PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA, DAN KESEHATAN

SMP/MTs

Untuk Kelas VIII

PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA, DAN KESEHATAN

SMP/MTs

Untuk Kelas VIII

Penulis
Jaja Suharja Husdarta
Eli Maryani

Ilustrator
Tim Redaksi

Desain Cover
Iwan Dharmawan

Ukuran buku
17,6 x 25

613.707
JAJ JAJA Suharja Husdarta
p Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan SMP/MTs/Jaja Suharja Husdarta, Eli Maryani; editor, Tim Redaksi.— Jakarta: Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional, 2010.
x, 194 hlm.: ilus.; 25 cm

Bibliografi: hlm. 187
Indeks
Untuk kelas VIII
ISBN 978-979-095-214-0 (no. jilid lengkap)
ISBN 978-979-095-219-5 (jil. 2a)

1. Olahraga - Aspek Kesehatan - Studi dan Pengajaran I. Judul
II. Eli Maryani III. Tim Redaksi

Diterbitkan oleh Pusat Perbukuan
Kementerian Pendidikan Nasional Tahun 2010

Diperbanyak oleh ...

KATA SAMBUTAN

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya, Pemerintah, dalam hal ini, Departemen Pendidikan Nasional, pada tahun 2009, telah membeli hak cipta buku teks pelajaran ini dari penulis/penerbit untuk disebarluaskan kepada masyarakat melalui situs internet (*website*) Jaringan Pendidikan Nasional.

Buku teks pelajaran ini telah dinilai oleh Badan Standar Nasional Pendidikan dan telah ditetapkan sebagai buku teks pelajaran yang memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 49 Tahun 2009 tanggal 12 Agustus 2009.

Kami menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada para penulis/penerbit yang telah berkenan mengalihkan hak cipta karyanya kepada Kementerian Pendidikan Nasional untuk digunakan secara luas oleh para siswa dan guru di seluruh Indonesia.

Buku-buku teks pelajaran yang telah dialihkan hak ciptanya ini, dapat diunduh (*down load*), digandakan, dicetak, dialihmediakan, atau difotokopi oleh masyarakat. Namun, untuk penggandaan yang bersifat komersial harga penjualannya harus memenuhi ketentuan yang ditetapkan oleh Pemerintah. Diharapkan buku teks pelajaran ini akan lebih mudah diakses oleh siswa dan guru di seluruh Indonesia maupun sekolah Indonesia yang berada di luar negeri sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar.

Kami berharap, semua pihak dapat mendukung kebijakan ini. Kepada para siswa kami ucapkan selamat belajar dan manfaatkanlah buku ini sebaik-baiknya. Kami menyadari bahwa buku ini masih perlu ditingkatkan mutunya. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat kami harapkan.

Jakarta, April 2010
Kepala Pusat Perbukuan

KATA PENGANTAR

Pendidikan jasmani di sekolah merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan. Memang tidak bisa dipungkiri, bahwa kegiatan di dalam kelas membuat para siswa menjadi jenuh. Namun, dengan adanya pendidikan jasmani sebagai kegiatan intrakurikuler, siswa akan sedikit menghirup udara segar di luar kelas.

Pendidikan jasmani tidak sekadar membekali siswa dalam aspek kognitif. Namun, aspek moral, akhlak, budi pekerti, seni, psikomotor, serta ***lifeskill*** telah terkandung di dalamnya. Selain itu, kegiatan olahraga di dalamnya merupakan media pembelajaran pendidikan jasmani. Oleh karena itu, cabang-cabang olahraga dalam pendidikan jasmani bukanlah sasaran utama.

Dengan adanya Standar Isi 2006 sebagai penyempurnaan kurikulum yang bersifat komprehensif, diharapkan tujuan pendidikan nasional dapat terwujud. Oleh karena itu, pada jenjang apa pun pendidikan jasmani senantiasa mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor guna terwujudnya tujuan pendidikan nasional.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN iii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vi
PENDAHULUAN ix

BAB 1 TEKNIK DASAR PERMAINAN BOLA VOLI DAN BULUTANGKIS 1
A. Bola Voli 2
B. Bulutangkis 16
Rangkuman 24
Soal-soal Latihan 25
Refleksi 26

BAB 2 LARI JARAK MENENGAH DAN TEKNIK PUKULAN PENCAK SILAT 27
A. Atletik 28
B. Pencak Silat 31
Rangkuman 36
Soal-soal Latihan 36
Refleksi 38

BAB 3 LATIHAN SIRKUIT 39
A. Pengertian Latihan Sirkuit 40
B. Melatih Tubuh Bagian Atas 41
C. Melatih Tubuh Bagian Bawah 44
D. Praktik Latihan Sirkuit 48
Rangkuman 50
Soal-soal Latihan 50
Refleksi 52

BAB 4 SENAM LANTAI 53
A. Meroda 54
B. Guling Lenting 57
Rangkuman 61
Soal-soal Latihan 61
Refleksi 62

BAB 5 SENAM IRAMA 63
A. Senam Irama dengan Menggunakan Simpai 64
B. Gerak Dasar Mengayun dan Memutar Simpai 65
C. Kombinasi Gerak Lengan dan Langkah Kaki 71
Rangkuman 75
Soal-soal Latihan 75
Refleksi 76

BAB 6 RENANG GAYA BEBAS 77
A. Teknik Dasar Renang Gaya Bebas 78
B. Latihan Meloncat 83
Rangkuman 84
Soal-soal Latihan 85
Refleksi 86

BAB 7 BAHAYA SEKS BEBAS 87
A. Dampak Perilaku Seks Bebas 88
B. Faktor yang Memengaruhi Perilaku Seks Bebas 89
C. Upaya Menghindari Seks Bebas 92
Rangkuman 95
Soal-soal Latihan 96
Refleksi 97

SOAL-SOAL LATIHAN SEMESTER GANJIL 98

BAB 8 LATIHAN TEKNIK DASAR PERMAINAN BOLA VOLI DAN BULUTANGKIS 101
A. Latihan Teknik Dasar Bola Voli 102
B. Latihan Teknik Dasar Bulutangkis 105
Rangkuman 108
Soal-soal Latihan 108
Refleksi 110

BAB 9 LOMPAT JAUH DAN TEKNIK TENDANGAN PENCAK SILAT 111
A. Lompat Jauh Gaya Menggantung 112
B. Teknik Tendangan 115
Rangkuman 118
Soal-soal Latihan 118
Refleksi 120

BAB 10 LATIHAN KECEPATAN DAN KELINCAHAN **121**
A. Melatih Tubuh Bagian Atas 122
B. Melatih Tubuh Bagian Bawah 126
Rangkuman 128
Soal-soal Latihan 129
Refleksi 130

BAB 11 RANGKAIAN SENAM LANTAI **131**
A. ***Stut*** 132
B. ***Round Off*** 133
C. Rangkaian Guling Depan, Guling Lenting, dan Meroda .. 134
Rangkuman 136
Soal-soal Latihan 136
Refleksi 138

BAB 12 SENAM IRAMA DENGAN SIMPAI **139**
A. Variasi Gerakan Mengayun Simpai 140
B. Variasi Gerakan Memutar Simpai 142
Rangkuman 144
Soal-soal Latihan 144
Refleksi 146

BAB 13 RENANG GAYA DADA **147**
A. Teknik Dasar Renang Gaya Dada 148
B. Meloncat dalam Perlombaan 152
Rangkuman 153
Soal-soal Latihan 153
Refleksi 154

BAB 14 PENJELAJAHAN **155**
A. Perencanaan Penjelajahan 156
B. Perlengkapan dan Perbekalan 158
C. Pengepakan (***Packing***) 163
D. Penjelajahan di Sekitar Sekolah 164
Rangkuman 165
Soal-soal Latihan 166
Refleksi 168

BAB 15 PENYAKIT MENULAR **169**
A. Pendidikan Kesehatan 170
B. Penyakit Menular dari Lingkungan yang Tidak Sehat 172

PENDAHULUAN

Buku ini sesuai dengan Standar Isi 2006. Standar Isi 2006 berisi tentang Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar. Pendidikan jasmani sebagai media untuk mendorong pertumbuhan fisik, psikis, motorik, pengetahuan, penalaran, penghayatan nilai-nilai, dan pembiasaan pola hidup sehat akan merangsang pertumbuhan dan perkembangan yang seimbang.

Adapun tujuan dari mata pelajaran ini adalah untuk mengembangkan keterampilan pengelolaan diri, meningkatkan perkembangan fisik dan psikis, meningkatkan kemampuan gerak, menerapkan nilai-nilai dan karakter moral, menjaga keselamatan diri dan kesehatan lingkungan, serta memahami konsep aktivitas jasmani dan olahraga di lingkungan.

Mata pelajaran pendidikan jasmani bersifat universal. Berbagai aspek dikembangkan dalam mata pelajaran ini. Adapun beberapa aspek yang dikembangkan dalam pelajaran pendidikan jasmani, antara lain permainan dan olahraga, aktivitas pengembangan, aktivitas senam, aktivitas ritmik, pendidikan luar kelas, dan kesehatan yang meliputi kesehtan diri dan lingkungan.

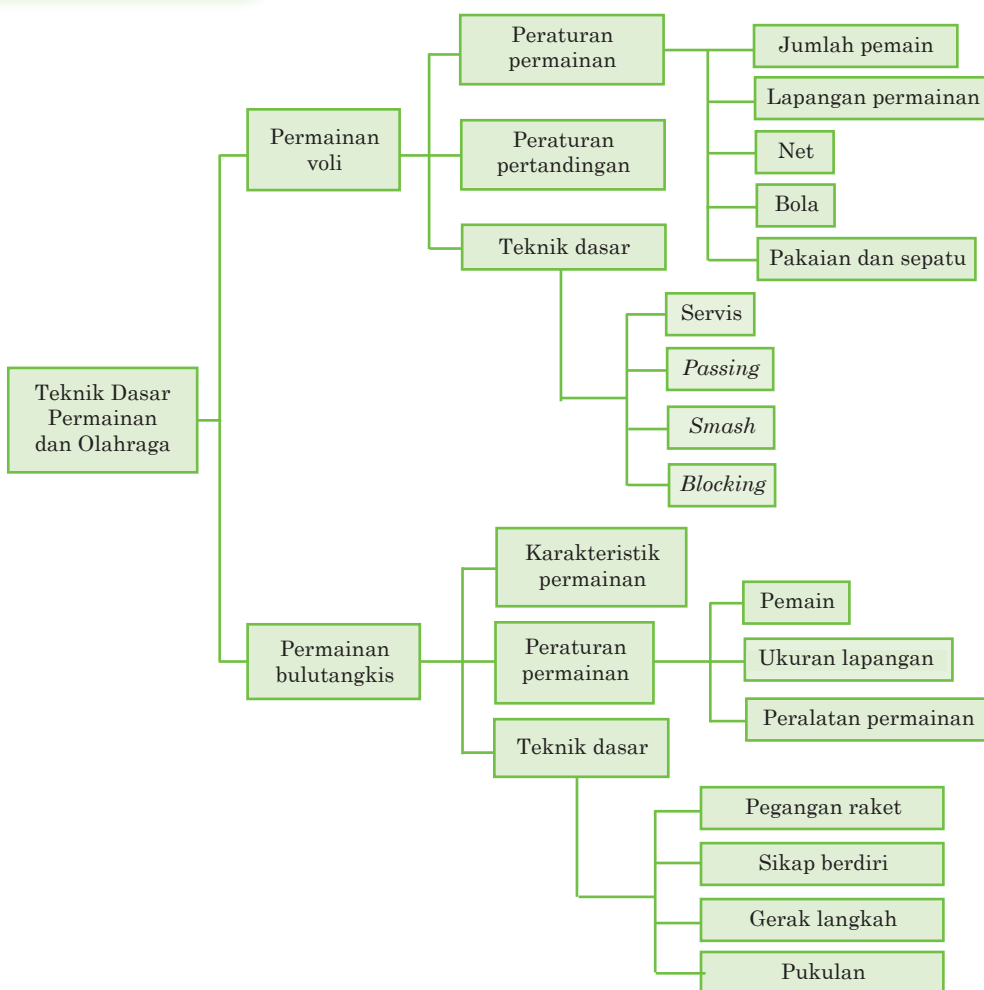
Dengan berbagai aspek yang dikembangkan di dalamnya, siswa bersama guru diharapkan dapat mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Di mana Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar merupakan arah dan landasan untuk mengembangkan materi yang dipelajari. Selain itu, guru pun lebih memerhatikan kompetensi lulusan dengan cara menetapkan Standar Proses dan Standar Penilaian sebagai landasan rancangan kegiatan pembelajaran.

Pada buku ini, siswa merupakan sentral kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, segala kegiatan pun berpusat pada siswa. Siswa lebih aktif dalam berlatih. Dengan media yang diberikan guru, siswa dituntut kreatif dan inovatif. Namun, tetap dalam koridor nilai-nilai yang telah ditentukan.

Dengan demikian, siswa dapat lebih komunikatif, baik dengan guru maupun dengan siswa yang lainnya. Sekarang siswa telah siap untuk memulai kegiatan pendidikan jasmani.

Penulis

1 TEKNIK DASAR PERMAINAN BOLA VOLI DAN BULUTANGKIS

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Servis, *passing* bawah, *passing* atas, *smash*, *blocking*

Permainan dan olahraga tidak dapat dipisahkan. Hal tersebut dikarenakan keduanya merupakan aktivitas fisik. Permainan adalah kegiatan fisik yang dilakukan tanpa paksaan. Menurut para ahli, sifat dari permainan ini dapat memengaruhi kepribadian dan kehidupan manusia. Sementara itu, olahraga adalah aktivitas fisik yang terorganisasi untuk mencapai tujuan tertentu.

Apakah kamu suka melakukan permainan dan olahraga bersama teman-temanmu? Berikut ini akan dibahas mengenai beberapa teknik dasar permainan dan olahraga. Pelajarilah dengan baik.

A. BOLA VOLI

Permainan bola voli dan bulutangkis adalah permainan yang menggunakan alat. Oleh sebab itu, pergunakan peralatan yang memadai untuk keselamatan, antara lain pakaian (kaus dan celana), sepatu dan kaus kaki, serta dekker untuk lutut.

Permainan bola voli merupakan salah satu permainan beregu bola besar. Permainan ini dimainkan di lapangan yang berbentuk persegi panjang. Setiap regu atau tim terdiri atas 6 pemain. Tim yang berhadapan dipisahkan oleh net atau jaring. Permainan ini sangat menyenangkan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilanmu, kamu harus mengetahui asal usul permainan ini. Berikut adalah sejarah permainan bola voli.

Permainan bola voli diciptakan oleh *William C. Morgan*, tahun 1895. *Morgan* adalah seorang pembina pendidikan jasmani pada *Young Men Christian Association* (YMCA) di kota Hoyoke, Amerika Serikat. Permainan ini memiliki tujuan awal untuk mengembangkan kebugaran jasmani.

Permainan bola voli merupakan pengembangan dari permainan bola basket. Namun, bola basket dianggap menghabiskan tenaga yang cukup besar. Selain itu, permainan bola basket hanya dapat dilakukan oleh para pemuda saja. Sementara itu, bagi orang tua permainan bola basket tersebut sangat melelahkan.

Suatu saat, *Morgan* mencoba menciptakan sebuah permainan yang lebih ringan. Misalnya, dengan menggunakan bola yang ukurannya lebih kecil daripada ukuran bola basket. Akhirnya, ia pun menemukan permainan tersebut, kemudian dinamakan *mintonette*, artinya bola pantul. Tahun 1896 nama *mintonette* diganti oleh *Alfred T. Halstead* dengan nama *volley ball* yang artinya melambungkan bola.

Setelah diujicobakan, permainan tersebut ternyata sangat digemari masyarakat. Oleh karena itu, dibentuklah badan pervolian dunia. Badan tersebut dikenal dengan FIVB (*Federation Internationale de Volley Ball*).

Di Indonesia, tanggal 22 Januari 1955 didirikan suatu badan pervolian. Badan tersebut dinamakan PBVSI. PBVSI kepanjangan dari Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia. Saat itu bersamaan dengan kejuaraan nasional pertama. Sejak saat itu juga, permainan

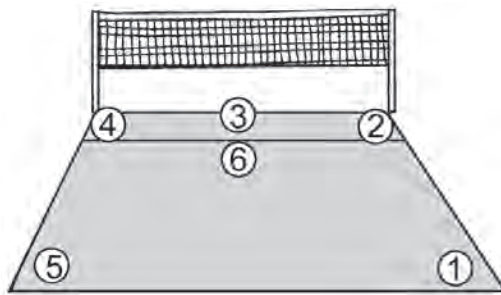
voli semakin berkembang. Dengan perkembangannya itu, permainan voli menjadi salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan pada PON II (Pekan Olahraga Nasional) di Jakarta.

1. Peraturan permainan

Peraturan pertandingan permainan bola voli berlaku secara internasional. Di belahan bumi mana pun peraturan ini tidak berbeda. Hal tersebut dikarenakan telah ditetapkan oleh lembaga pervolian yang bersifat internasional.

Peraturan yang telah ditetapkan menjadi acuan yang baku. Selain untuk keseragaman, peraturan pun bersifat memaksa untuk ketertiban selama pertandingan. Berikut akan dibahas mengenai beberapa peraturan permainan bola voli.

a. *Jumlah pemain*

Permainan bola voli dimainkan oleh dua tim yang berhadapan. Masing-masing tim terdiri atas 6 orang. Jumlah pemain inti dengan pemain cadangan maksimal berjumlah 10 orang. Permainan ini terdiri atas regu putra dan regu putri. Setiap pemain dalam satu regu mempunyai tugas yang berbeda. Perhatikan gambar berikut.

Gambar 1.1 Posisi pemain

Keterangan:

1. *Server*, yaitu pemain yang bertugas untuk melakukan servis sekaligus penjaga lapang belakang.

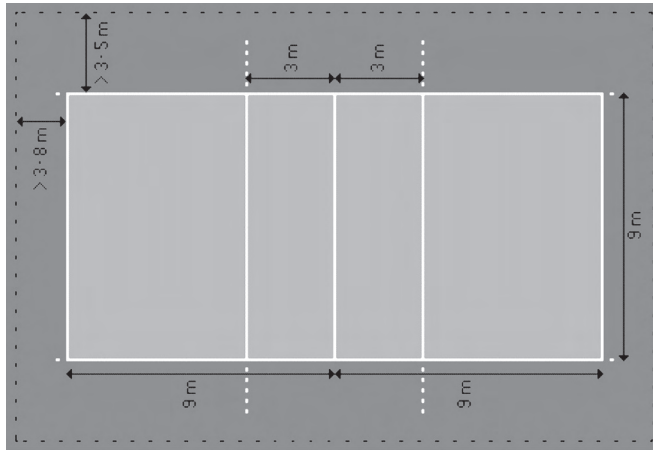
2,4. *Smasher*/*spiker*, yaitu pemain penyerang.

3. *Setter*/*tosser*, yaitu pemain pengumpan.

5. Penjaga lapang kiri belakang.

6. *Libero*, yaitu pemain bertahan yang bertugas di belakang (tidak boleh melakukan smash dan servis).

b. *Lapangan permainan*

Lapangan permainan bola voli berbentuk persegi panjang. Ukuran lapangan dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 1.2 Lapangan bola voli dan ukurannya
(Sumber: upload.wikimedia.org/02/02/2009)

Lapangan bola voli berbentuk persegi panjang.
Panjang = 18 meter.
Lebar = 9 meter.
Lebar garis lapangan = 5 sentimeter.
Jarak garis serang dari garis tengah = 3 meter.

c. Net

Gambar 1.3 Net untuk permainan bola voli
(Sumber: static2.matrixsports.com/02/02/2009)

Net terbuat dari bahan yang telah disetujui.
Panjang net = 9,50 meter.
Lebar net = 1 meter.
Tinggi net putra = 2,43 meter.
Tinggi net putri = 2,24 meter.

d. Bola

Gambar 1.4 Ukuran bola
(Sumber: www.comparestoreprices.co.uk/02/02/2009)

Bola terbuat dari kulit yang lunak dan telah disetujui oleh PBVSI. Keliling bola = 63,5–68,6 sentimeter.

Berat bola = 800–900 gram.

e. Pakaian dan sepatu

Pakaian yang digunakan biasanya agak longgar dan dapat menyerap keringat. Pakaian yang dimaksud terdiri atas T-shirt dan celana pendek. Pakaian harus nyaman saat dipakai. Dengan kata lain dapat mengikuti gerakan tubuh pemain, tidak kaku.

Sepatu terbuat dari karet untuk menahan keseimbangan. Sepatu yang digunakan tidak licin.

Gambar 1.5 Pakaian dan sepatu bola voli
(Sumber: www.waveonesports.com dan www.shoes.com/02/02/2009)

2. Peraturan pertandingan

Pertandingan permainan bola voli harus mengikuti peraturan yang berlaku secara internasional. Berikut beberapa peraturan pertandingan permainan bola voli.

a. Sistem pertandingan menggunakan sistem setengah kompetisi yang terdiri atas 8 tim. Ke delapan tim dibagi ke dalam 2 grup sehingga masing-masing grup terdiri atas 4 tim.
b. Pergantian pemain inti dan cadangan tidak dibatasi.
c. Tidak adanya penundaan pertandingan.
d. Jumlah pemain lapangan yang bermain minimum 4 orang. Jika kurang dari itu, dinyatakan kalah.
e. Pertandingan berlangsung tiga babak (*the best of three*).
f. Sistem perhitungan yang digunakan adalah 25 *rally point*. Jika terjadi poin sama (24–24), akan ditambah 2 poin. Tim yang unggul adalah tim yang memiliki selisih 2 poin.

3. Teknik dasar permainan bola voli

Teknik merupakan suatu upaya pelaksanaan suatu gerak secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam setiap permainan, pengenalan teknik sangat penting. Alasannya, teknik merupakan kunci keberhasilan suatu permainan. Permainan akan mengalami ketidakseimbangan jika para pemain tidak menguasai teknik dasar permainan. Sementara itu, teknik dasar permainan bola voli adalah cara memainkan bola voli secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan yang optimal.

Dalam permainan bola voli terdapat beberapa teknik dasar. Teknik tersebut harus dikuasai oleh setiap pemain. Berikut ini beberapa teknik dasar dalam permainan bola voli.

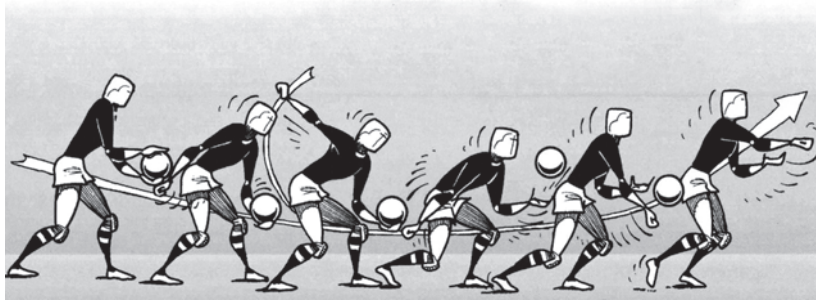
a. Servis

Servis adalah pukulan permulaan suatu permainan. Namun dari segi taktik, servis merupakan suatu serangan awal. Hal tersebut didukung oleh teknik servis yang dapat langsung mematikan lawan. Servis terdiri atas tiga macam, sebagai berikut.

1) Servis dengan ayunan lengan dari bawah

Servis dengan ayunan tangan dari bawah disebut juga *underhand service*. Cara melakukannya sebagai berikut.

a) Berdiri menghadap ke lapangan, salah satu kaki di depan, dan salah satu tangan memegang bola di depan badan dengan sikut ditekuk.
b) Lambungkan bola yang dipegang setinggi pundak, bersamaan dengan ayunan lurus tangan yang lain ke belakang.
c) Perhitungkan waktu perkenaan bola dan tangan.
d) Ayunkan tangan lurus ke depan dan pergelangan tangan ditegangkan.
e) Perkenaan tangan pada bagian belakang bawah bola.

f) Setelah memukul, pindahkan berat badan ke depan. Caranya dengan melangkahkan kaki belakang dan segera masuk ke lapangan.

Gambar 1.6 Underhand service
(Sumber: teamwork.jacobs-university.com/19/06/2009)

2) Servis dengan ayunan lengan dari samping

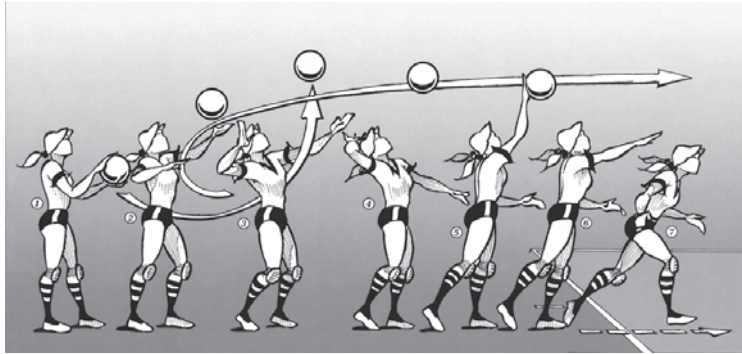
Servis dengan ayunan tangan dari samping disebut juga *slider floating overhand*. Cara melakukannya sebagai berikut.

a) Berdiri menyamping arah servis, kedua kaki sejajar, salah satu tangan memegang bola, dan tangan untuk memukul dalam posisi menggenggam.
b) Lambungkan bola setinggi bahu, ayun lengan pukul dengan gerak melingkar ke arah bola samping.
c) Perkenaan tangan dan bola berada di depan pundak lengan yang memegang bola. Keadaan lengan tetap lurus.
d) Setelah melakukan pukulan, gerakan lengan dibawa lurus ke depan, berat badan dipindahkan ke depan, dan segera memasuki lapangan.

Gambar 1.7 Slider floating overhand

3) Servis dengan ayunan lengan dari atas

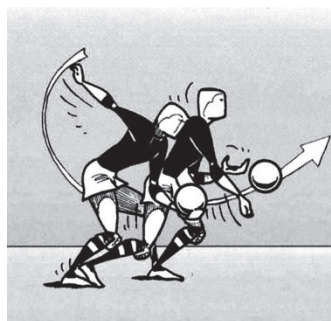
Servis dengan ayunan tangan dari atas disebut juga *floating overhand serve*. Cara melakukannya sebagai berikut.

a) Berdiri menghadap arah pukulan, salah satu kaki di depan, bola dipegang sesuai kaki depan, tangan yang lain lurus ke atas.
b) Lambungkan bola ke atas-depan kepala, tangan yang memukul bola dilecutkan dari bagian atas kepala. Bola dipukul pada bagian tengah-belakang bola.
c) Pindahkan berat badan ke depan mengikuti arah bola dan segera masuk ke lapangan.

Gambar 1.8 Floating overhand serve
(Sumber: www.fivb.org/16/06/2009)

4) Latihan servis

Servis dilakukan dengan tangan. Oleh karena itu, kekuatan tangan sangat diperlukan. Berikut cara melakukan latihan kekuatan lengan dan teknik melakukan servis.

a) Mengayun bola dari bawah

Cara melakukannya adalah sebagai berikut.
(1) Berdiri di belakang garis serang, menghadap ke net.
(2) Ayunkan bola dari samping badan, kemudian lemparkan.
(3) Lakukan secara berulang.

Gambar 1.9 Latihan servis dari bawah
(Sumber: teamwork.jacobs-university.com/19/06/2009)

b) Melempar bola melalui atas kepala

Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

(1) Berdiri di belakang garis serang, tubuh menghadap ke net.

(2) Lemparkan bola melalui atas kepala dengan tangan lurus. Lemparan harus melintasi net.

(3) Lakukan secara berulang.

Gambar 1.10 Latihan servis dari atas
(Sumber: visual.merriam-webster.com/19/06/2009)

c) Menservis bola

Latihan ini dapat dilakukan untuk latihan servis dari bawah, samping, dan atas. Berikut akan diuraikan latihan servis dari bawah. Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

(1) Lakukan teknik servis dari bawah di belakang garis serang hingga melintasi net.

(2) Lakukan secara berulang.

(3) Setelah lancar lakukan servis dari bawah dengan tambahan jarak.

(4) Penambahan jarak dilakukan secara bertahap hingga kamu dapat melakukannya dari belakang garis servis.

b. *Passing*

Passing adalah teknik mengoperkan bola kepada teman satu tim. *Passing* merupakan langkah awal penyusunan serangan kepada lawan. Teknik *passing* terdiri atas dua, yaitu *passing* atas dan *passing* bawah.

1) *Passing* atas

Passing atas dilakukan ketika mengoperkan bola tinggi. Selain itu, *passing* atas dapat digunakan untuk teknik mengumpan. Berikut cara melakukan *passing* atas.

a) Berdiri menghadap arah datangnya bola, kedua kaki dibuka selebar bahu dengan salah satu kaki di depan, lutut agak ditekuk.

b) Kedua tangan diangkat di depan-atas dahi, jari-jari tangan menghadap ke atas membentuk cekungan.

c) Ketika bola tepat berada di depan-atas dahi, lakukan gerakan mendorong sampai sikut lurus. Perkenaan bola pada ruas jari pertama dan kedua. Dorongan lengan harus dibantu dengan lecutan pergelangan tangan untuk menghasilkan gerakan memantul.

d) Setelah bola didorong dengan bantuan lecutan pergelangan tangan hingga sikut agak lurus, pindahkan berat badan dengan melangkahkan kaki ke depan, dan kembali dalam posisi siap.

Gambar 1.11 Passing atas
(Sumber: visual.merriam-webster.com/19/06/2009)

Untuk memudahkanmu melakukan *passing* atas, lakukan beberapa latihan berikut. Lakukan dengan sungguh-sungguh.

a) Melambungkan bola dengan dua tangan

Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

(1) Posisi badan berdiri sambil memegang bola di depan badan dengan dua tangan.

(2) Lambungkan bola di depan badan, kemudian tangkap kembali dengan dua telapak tangan di atas dahi.

(3) Lakukan latihan selama 30 detik, kemudian hitung lambungan yang kalian peroleh.

Gambar 1.12 Latihan passing atas
(Sumber: visual.merriam-webster.com/19/06/2009)

b) Mem-*passing* atas bola

Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

(1) Posisi badan berdiri sambil memegang bola di depan-atas dahi dengan dua tangan, telapak tangan menghadap ke atas.

(2) *Passing*-kan bola ke atas.

(3) Lambungan harus lurus ke atas dan dapat diterima kembali dengan kedua tangan.

(4) Lakukan secara berulang.

Gambar 1.13 Latihan passing atas
(Sumber: visual.merriam-webster.com/19/06/2009)

2) *Passing* bawah

Passing bawah biasanya dilakukan untuk mengoper bola-bola pendek. Berikut cara melakukan teknik *passing* bawah.

a) Berdiri menghadap arah datangnya bola, salah satu kaki di depan, kedua lutut ditekuk, dan badan agak dicondongkan ke depan.

b) Kedua tangan saling berpegangan, salah satu punggung telapak tangan berada pada telapak tangan yang lain.

c) Ketika bola datang, ayunkan kedua lengan dari bawah, sumbu gerakan dari persendian bahu, dan sikut lurus.

d) Perkenaan bola pada bagian atas pergelangan tangan.

e) Setelah melakukan gerak operan, langkahkan kaki belakang ke depan untuk mengambil posisi siap.

Gambar 1.14 Passing bawah
(Sumber: visual.merriam-webster.com/19/06/2009)

Passing bawah merupakan teknik yang sangat dominan saat permainan bola voli. Oleh karena itu, teknik ini harus dikuasai. Berikut beberapa latihan teknik *passing* bawah.

a) *Passing* bawah di tempat

Cara melakukannya sebagai berikut.

(1) Buatlah lingkaran dengan diameter 1,5 meter dan kamu masuk pada lingkaran tersebut.

(2) Lakukan teknik *passing* bawah.

(3) Latihan dilakukan di dalam lingkaran, upayakan supaya kamu dan bola tidak keluar dari lingkaran.

Gambar 1.15 Passing bawah di tempat
(Sumber: visual.merriam-webster.com/19/06/2009)

b) *Passing* bawah sambil berjalan ke depan.

Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

(1) Lakukan teknik *passing* bawah sambil berjalan ke depan.

(2) Lakukan pada jarak 5 meter.

(3) Upayakan bola tidak terpisah.

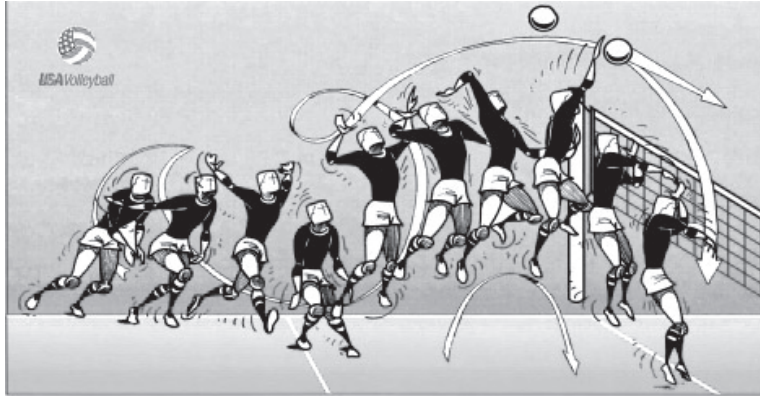
(4) Lakukan latihan secara berulang.

Gambar 1.16 Passing bawah sambil berjalan
(Sumber: visual.merriam-webster.com/19/06/2009)

c. *Smash*

Smash adalah serangan utama berupa pukulan keras ke daerah lawan. Teknik ini bertujuan untuk memenangkan pertandingan. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melakukan *smash*, yaitu langkah awalan, tolakan, saat memukul bola, dan pendaratan. Berikut cara melakukan teknik smash.

1) Berdiri serong 45 derajat dengan jarak 3–4 meter dari net.

2) Lakukan dua langkah biasa ke depan. Pada langkah kedua diperlebar, kemudian kaki dirapatkan.
3) Setelah kaki dirapatkan, lakukan gerakan meloncat sambil melecutkan tangan yang akan memukul ke atas-belakang kepala, kemudian lakukan gerak memukul.
4) Pukulan dilakukan pada titik tertinggi loncatan.
5) Setelah memukul, lakukan pendaratan dengan kedua kaki, lutut harus mengeper untuk menjaga keseimbangan. Kemudian, kembali ke posisi siap.

Gambar 1.17 Smash
(Sumber: silverstatevolleyballacademy.files.wordpress.com/19/06/2009)

Biasanya, teknik *smash* merupakan teknik yang dapat mengumpulkan angka terbanyak. Hal tersebut dikarenakan hasil pukulan *smash* sangat keras, sehingga dapat dengan cepat mematikan lawan. Berikut cara melatih teknik *smash*.

1) Memukul tanpa bola
   Cara melakukannya adalah sebagai berikut.
   a) Berdiri di belakang garis serang.
   b) Lakukan awalan dua langkah.
   c) Lakukan tolakan dan lompatan setinggi mungkin.
   d) Lakukan secara berulang.

Gambar 1.18 Latihan smash tanpa bola
(Sumber: visual.merriam-webster.com/19/06/2009)

2) Memukul bola yang dilempar

Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

a) Satu orang berdiri di samping net sebagai pelambung bola.

b) Pemain yang men-*smash* bola yang dilempar dengan teknik yang benar.

c) Lakukan secara bergantian dan berulang-ulang.

Gambar 1.19 Latihan smash
(Sumber: visual.merriam-webster.com/19/06/2009)

d. Blocking

Blocking atau membendung bola merupakan upaya pertahanan serangan yang dilakukan suatu tim dari serangan keras lawan. Keberhasilan teknik *block* bergantung pada upaya *blocker* membaca arah serangan lawan. Berikut cara melakukan teknik membendung bola.

1) Berdiri menghadap net, kedua kaki dibuka selebar bahu, kedua lutut ditekuk, kedua tangan bersiap di depan dada, dan pandangan memerhatikan arah datangnya bola.

2) Tolakkan kedua kaki sambil meluruskan kedua tangan lurus ke atas.

3) Sikap kedua tangan lurus, jari-jari tangan direnggangkan, dan kedua telapak tangan aktif mengikuti arah pukulan lawan.

4) Pendaratan dilakukan dengan kaki mengeper dan kembali siap ke posisi semula.

Gambar 1.20 Blocking
(Sumber: visual.merriam-webster.com/19/06/2009)

Blocking merupakan salah satu teknik pertahanan. Teknik ini dilakukan dengan menutup datangnya bola di atas net. Berikut cara melakukan latihan membendung bola.

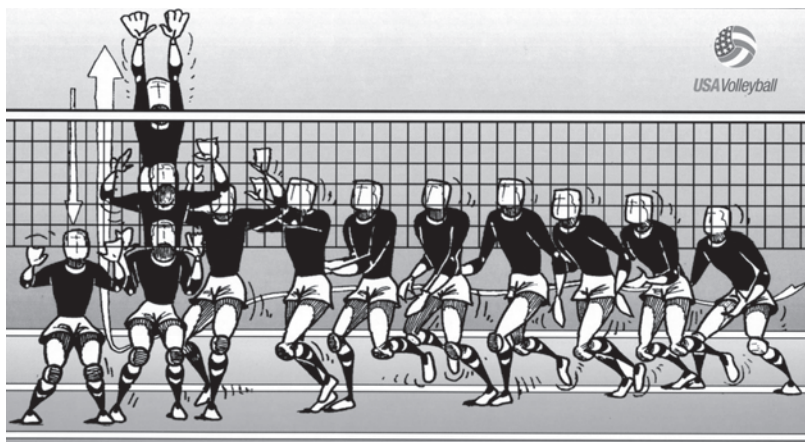
1) Melompat di depan net

   Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

) Berdiri satu langkah di belakang net.

   b) Kedua tangan diluruskan ke atas dengan telapak tangan menghadap ke depan.

   c) Lakukan lompatan sepanjang net.

   d) Lakukan secara berulang.

Gambar 1.21 Latihan blocking
(Sumber: silverstatevolleyballacademy.files.wordpress.com/19/06/2009)

2) Membendung bola yang dilempar

Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

a) Cara melakukannya sama seperti latihan sebelumnya.
b) Terdapat satu orang pelempar bola dari seberang net.
c) Lakukan secara berulang-ulang.

Pengayaan Informatif

Tahukah kamu kapan pertandingan bola voli untuk pertama kalinya?
Voli yang dinaungi oleh FIVB (*Federation Internationale de Volley Ball*) berdiri tahun 1947. Permainan ini dipertandingkan pada tingkat dunia tahun 1949 di Praha, Cekoslovakia.

B. BULUTANGKIS

Sampai saat ini latar belakang permainan bulutangkis masih belum pasti. Hal tersebut dikarenakan terdapat dua pendapat mengenai asal muasal permainan ini. Ada yang berpendapat permainan bulutangkis berasal dari India, ada pula yang berpendapat dari Inggris. *Encyclopedia Britannica* edisi tahun 1911 menyatakan bahwa permainan ini muncul di Inggris sekitar tahun 1873. Namun, sebelumnya telah dimainkan di India.

Permainan ini dibawa oleh para perwira Inggris yang bertugas di India. Permainan sejenis ini di India disebut *Poona*. Setelah tugasnya selesai, para perwira membawa permainan tersebut ke negerinya lengkap dengan peralatannya. Suatu saat, para perwira tersebut diundang oleh keluarga *Duke of Beaufort* dan memainkannya di *Badminton House*. Sejak saat itulah permainan yang menggunakan raket dan kok ini disebut *badminton*.

Tahun 1877, disusun dasar peraturan permainan badminton kali pertama oleh *H.Q. Selby*. Tahun 1893, *Kolonel Dolby* mendirikan Persatuan Badminton Inggris yang beranggotakan 14 klub. Tahun 1899, diselenggarakan Kejuaraan Badminton "*All England Championship*". Kejuaraan tersebut diselenggarakan setiap satu tahun sekali.

Pada tanggal 5 Juli 1936, didirikan federasi badminton internasional dengan nama IBF (*International Badminton Federation*). Federasi tersebut diketuai oleh *Sir George Thomas* yang kemudian menyumbangkan namanya untuk Kejuaraan Badminton Internasional Beregu Putra, yaitu "Thomas Cup". Kemudian, tahun 1956 diselenggarakan Kejuaraan Badminton Internasional Beregu Putri yang bernama "Uber Cup". Nama tersebut diambil dari pemain badminton Inggris *Mrs. H.S. Uber*.

Perkembangan permainan bulutangkis di Indonesia dibawa oleh para penjajah Inggris yang berasal dari Malaysia dan Singapura. Jalur yang dilaluinya yaitu Medan dan Jakarta sekitar tahun 1930. Tanggal 5 Mei 1951, didirikan organisasi bulutangkis nasional yang bernama Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia (PBSI). Organisasi tersebut diketuai oleh *A. Rochdi*, sebagai wakilnya yaitu *Soedirman* dan *Tri Tjondrokusumo*.

Gambar 1.22
Piala Thomas dan Uber
(Sumber: vibizlife.com/02/02/2009)

1. Karakteristik permainan bulutangkis

Permainan bulutangkis merupakan permainan beregu. Permainan ini menggunakan raket sebagai alat pukul dan kok sebagai objek yang dipukul. Permainan dilakukan pada lapangan yang berbentuk persegi. Kedua pemain dibatasi oleh net yang dipasang tepat membagi dua lapangan sama besar.

Adapun tujuan permainan bulutangkis ialah menyeberangkan kok melalui net dan menjatuhkannya di daerah lawan. Namun, harus berusaha menahan kok dari lawan supaya tidak jatuh di lapangan sendiri.

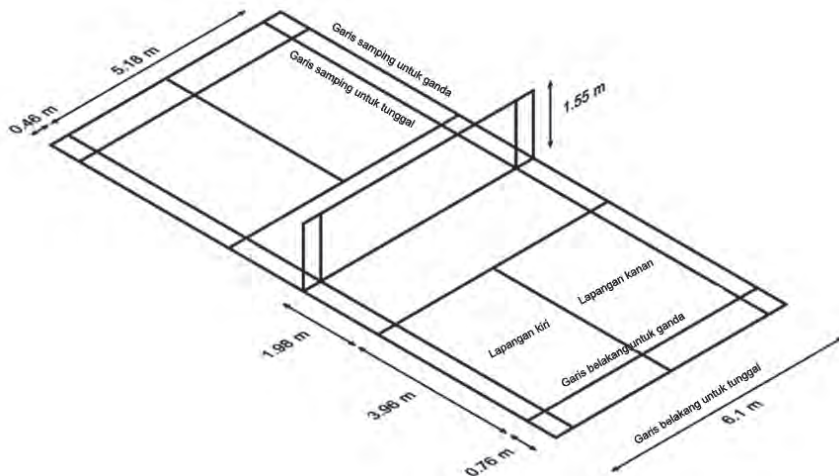
2. Peraturan permainan

Peraturan permainan yang berlaku dalam permainan bulutangkis harus sesuai dengan peraturan IBF. Kebijakan ini tidak hanya berlaku bagi perlengkapan dan peralatan yang digunakan saja, tetapi pihak yang berkepentingan pun harus mengikutinya. Misalnya, produsen peralatan.

a. Pemain

Pemain dalam permainan bulutangkis dibedakan menjadi beberapa partai. Partai-partai tersebut, yaitu partai tunggal dan ganda. Partai tersebut berlaku untuk putra dan putri. Namun, pada partai ganda terdapat ganda campuran.

b. Ukuran lapangan

Ukuran lapangan dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 1.23 Lapangan bulutangkis
(Sumber: www.bulu-tangkis.com/02/02/2009)

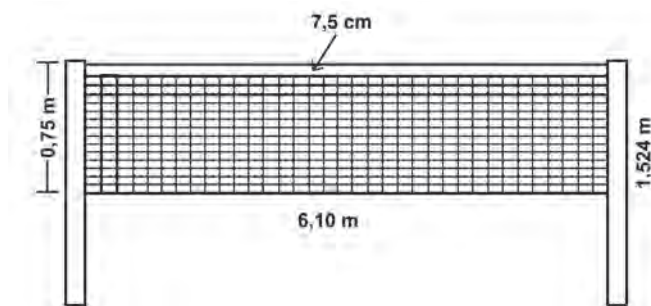
Ukuran lapangan bulutangkis berbentuk persegipanjang.

Panjang = 13,40 meter.

Lebar = 6,10 meter.

Lebar garis lapangan = 4 sentimeter.

1) Net

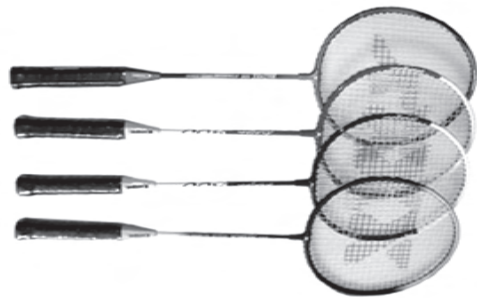
Tiang net dipasang tepat di tengah ujung garis samping lapangan. Net terbuat dari tali halus dengan warna gelap. Tinggi tiang 1,55 meter. Lebar net 0,75 meter. Panjang net 6,10 meter. Puncak net diberi batasan putih selebar 7,5 sentimeter.

Gambar 1.24 Net

2) Kok (*shuttlecock*)

Kok terbuat dari bahan sintetis, yaitu gabus dan bulu angsa. Jumlah bulu yang tertancap pada gabus adalah 16 buah. Panjang bulu yaitu 62–70 mm. Berat kok 4,74–5,50 gram.

Gambar 1.25 Kok
(Sumber: upload.wikimedia.org/02/02/2009)

3) Raket

Raket terbuat dari bahan yang keras tetapi tidak kaku, misalnya besi atau fiber. Bagian raket terdiri atas lima, yaitu pegangan, area yang dipasang senar, kepala, batang, dan leher raket. Panjang raket tidak boleh lebih dari 68 sentimeter dan lebar 23 sentimeter. Permukaan yang dipasang senar panjangnya tidak lebih dari 28 dan lebarnya 22 sentimeter.

Gambar 1.26 Raket
(Sumber: www.indiamart.com/17/06/2009)

3. Teknik dasar permainan bulutangkis

Sebagaimana teknik permainan voli, permainan bulutangkis pun mempunyai teknik dasar untuk memenangi permainan. Teknik dasar bulutangkis terdiri atas empat, yaitu teknik pegangan raket, sikap berdiri, gerak langkah, dan pukulan.

a. Teknik pegangan raket

Teknik pegangan raket yang baik adalah teknik pegangan yang dapat digunakan untuk menerima dan mengembalikan kok. Bagian pegangan raket dibagi menjadi dua bagian, yaitu bagian atas dan bawah. Pegangan di bagian atas diterapkan untuk melakukan pukulan cepat. Sementara itu, pegangan di bagian bawah untuk melakukan serangan terutama *smash*.

Teknik pegangan raket terdiri atas tiga cara, antara lain sebagai berikut.

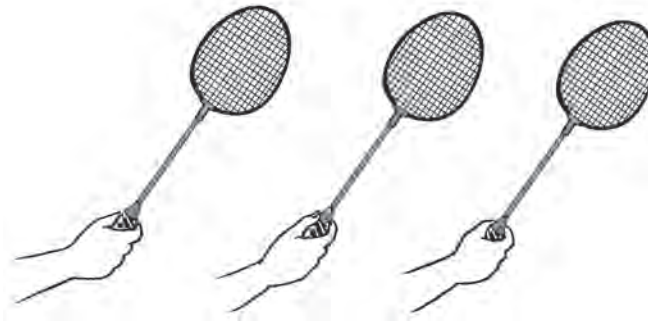
1) ***American grip***

Raket dipegang oleh ibu jari dan telunjuk yang menempel pada bagian permukaan raket yang pipih. Sementara itu, tiga jari yang lainnya membantu menopang pegangan.

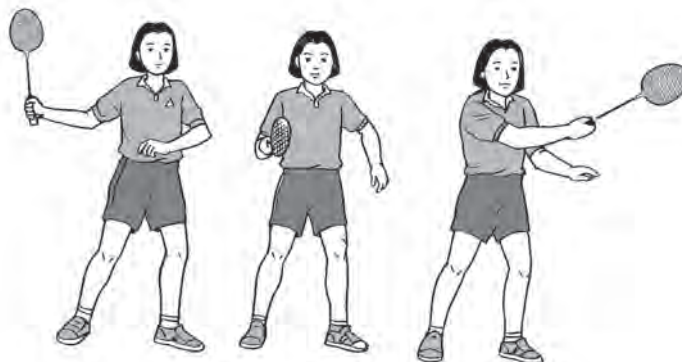
2) ***Backhand grip***

Raket dipegang sedemikian rupa sehingga ibu jari menempel pada bagian yang pipih, sedangkan telunjuk pada bagian yang sempit.

3) ***Forehand grip***

Raket dipegang sedemikian rupa sehingga ibu jari menempel pada bagian yang sempit dan jari yang lainnya menopang pegangan. Gerakan ini seperti berjabat tangan.

Gambar 1.27
American grip, backhand grip, dan forehand grip

b. Sikap berdiri

Sikap berdiri atau *stance* pada permainan bulutangkis harus dilakukan secara efektif dan efisien. Maksudnya, posisi berdiri harus dapat menjangkau datangnya bola dari berbagai arah. Namun, berbeda dengan sikap berdiri pada saat servis. Saat servis pemain berdiri di sudut depan garis tengah, kemudian melakukan servis sesuai dengan teknik servis yang dilakukan, apakah servis *backhand* atau *forehand*.

Gambar 1.28
Stance rally, stance forehand, dan stance backhand

c. Gerak langkah

Gerak langkah atau *footwork* merupakan upaya mengubah posisi tubuh dengan gerak kaki. Gerakan kaki harus dilakukan seefisien mungkin. Tujuannya, untuk memudahkan menjangkau arah datangnya bola.

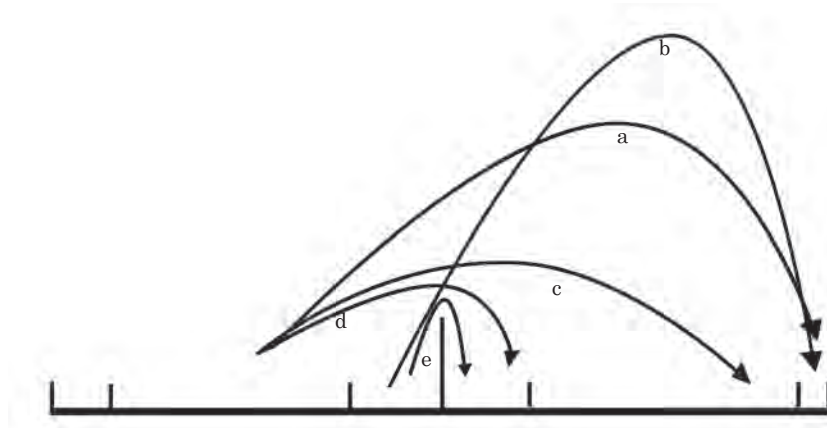
d. Pukulan

Pukulan dalam permainan bulutangkis dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu pukulan bawah, pukulan lurus atau samping, dan pukulan atas.

1) Pukulan bawah

Pukulan bawah terdiri atas beberapa jenis, yaitu:

a) Servis: servis tinggi, servis pendek, dan servis kedut.

b) *Under arm lob* atau mengangkat bola: *defensif clear* dan *offensif clear*.

c) *Netting*

Trayek pukulan dari bawah: a) servis tinggi, b) *under arm lob*, c) *netting*, d) servis pendek, dan e) servis kedut

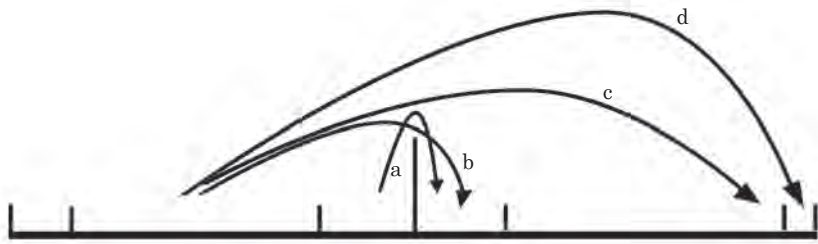
2) Pukulan lurus atau samping

Pukulan lurus atau samping terdiri atas lima, yaitu:

a) *Offensif lob*.

b) *Defensif lob*.

c) *Drive*.

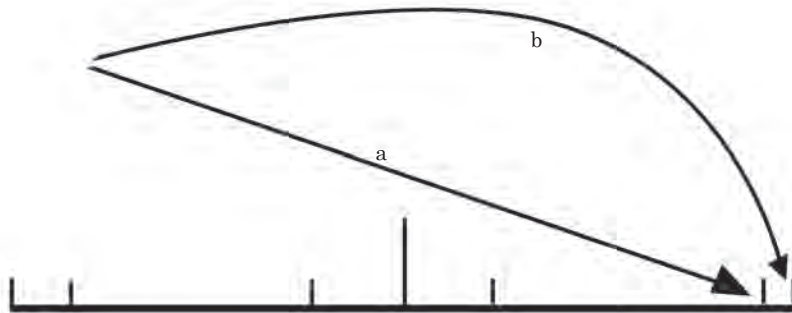
d) *Dropshot*.

e) *Netting*.

Trayek pukulan lurus atau samping: a) *netting*, b) *dropshoot*, c) *drive*, dan d) *defensive lob*

3) Pukulan atas

Pukulan bawah permainan bulutangkis terdiri atas dua, yaitu:

a) *Overhead lob.*

b) *Overhead smash.*

Trayek pukulan atas: a) *overhead* bawah dan b) *overhead* lob

4) Latihan pukulan

Memukul adalah gerak dominan dalam permainan bulutangkis. Ke mana pun arah bola harus dapat kamu selamatkan. Berikut beberapa latihan memukul kok.

a) Memukul kok di tempat
   (1) Berdiri sambil memegang raket dan kok.
   (2) Lakukan pukulan di tempat sehingga kok bergerak naik turun.
   (3) Upayakan kok tidak terjatuh.

Gambar 1.29 Memukul kok di tempat

b) Memukul kok sambil berjalan

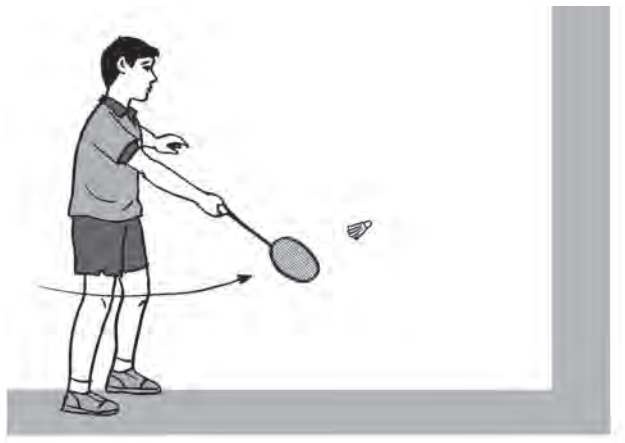
Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

(1) Lakukan seperti latihan sebelumnya.
(2) Lakukan latihan tersebut sambil berjalan sepanjang 5 meter.
(3) Upayakan kok tidak terjatuh.
(4) Lakukan secara berulang.

Gambar 1.30
Memukul kok sambil berjalan

c) Memukul kok ke dinding

Cara melakukannya adalah sebagai berikut.

(1) Berdiri di depan dinding tembok sejauh 2 meter.
(2) Lakukan memukul kok ke dinding.
(3) Latihan dilakukan dengan kontrol yang tepat sehingga kok tidak terjatuh.
(4) Lakukan dalam waktu 30 detik.

Gambar 1.30 Memantulkan kok pada dinding

Aktivitas

Penerapan Teknik ke dalam Permainan Bola Voli

Tujuan:

Menerapkan beberapa teknik permainan bola voli yang telah dipelajari.

Peralatan dan fasilitas:

1. Bola voli
2. Lapangan voli
3. Net
4. Peluit

Pelaksanaan:

1. Buatlah beberapa tim yang terdiri atas 6 orang.
2. Lakukan pertandingan bola voli di lapangan.
3. Lakukan permainan dengan menerapkan teknik servis dan *passing*
4. Upayakan permainan dilakukan tiga kali sebelum diseberangkan ke lapangan lawan.
5. Sistem penilaian dengan *rally point*.

RANGKUMAN

1. Permainan bola voli adalah salah satu permainan beregu bola besar. Permainan ini dimainkan oleh tangan dan tidak boleh menyentuh lantai. Bola dimainkan maksimal tiga kali dalam lapang sendiri. Permainan dilakukan oleh dua tim yang saling berhadapan. Satu tim terdiri atas 6 orang. Lapangan kedua tim dipisahkan oleh net.
2. Teknik yang harus dikuasai oleh setiap pemain bola voli adalah teknik servis, teknik *passing*, teknik *smash*, dan teknik membendung.
3. Permainan bulutangkis merupakan permainan perorangan. Permainan ini menggunakan raket sebagai alat pukul dan kok sebagai objek yang dipukul. Permainan dilakukan pada lapangan yang berbentuk persegi panjang. Kedua pemain dibatasi oleh net yang dipasang tepat membagi dua lapangan sama besar.
4. Tujuan permainan bulutangkis ialah menyeberangkan kok melalui net dan menjatuhkannya di daerah lawan. Namun, harus berusaha menahan kok dari lawan supaya tidak jatuh di lapangan sendiri.
5. Teknik dasar bulutangkis terdiri atas empat, yaitu teknik pegangan raket, sikap berdiri, gerak langkah, dan pukulan.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Badan Pervolian Internasional disebut ....
   a. FIFA
   b. FIVB
   c. IBF
   d. FINA

2. Pelaksanaan suatu gerak secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan tertentu, disebut ....
   a. teknik
   b. taktik
   c. strategi
   d. *footwork*

3. Kesalahan umum saat melakukan *underhand serve* dalam permainan bola voli adalah ....
   a. badan menghadap ke arah sasaran ketika akan melakukan pukulan
   b. pukulan dilakukan oleh salah satu lengan
   c. perkenaan pukulan melebihi ketinggian bahu
   d. bola dilambung sebelum melakukan pukulan

4. Upaya pertahanan yang dilakukan suatu tim dari serangan keras lawan dalam permainan bola voli disebut ....
   a. *passing*
   b. *blocking*
   c. *smash*
   d. *serve*

5. Negara yang menciptakan permainan bola voli adalah ....
   a. Amerika
   b. Cina
   c. Inggris
   d. Prancis

6. Berikut merupakan teknik *passing* bawah dalam permainan bola voli, *kecuali* ....
   a. kedua tangan dirapatkan di depan badan
   b. posisi tubuh menghadap ke arah datangnya bola
   c. kedua tangan di letakkan di atas-depan kepala
   d. perkenaan bola pada bagian atas pergelangan tangan dan di bawah siku

7. Indonesia mengenal permainan bola voli sejak ....
   a. penjajahan Jepang
   b. zaman kemerdekaan
   c. zaman orde baru
   d. penjajahan Belanda

8. Permainan bulutangkis berasal dari ....
   a. India
   b. Amerika
   c. Inggris
   d. Cina

9. Kejuaraan bulutangkis yang diselenggarakan setiap 4 tahun sekali adalah ....
   a. Indonesia Open
   b. Thomas Cup dan Uber Cup
   c. Piala Sudirman
   d. Malaysia Open

10. Arah putaran pemain dalam permainan voli adalah ....
   a. ke belakang
   b. ke depan
   c. searah jarum jam
   d. menyamping

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

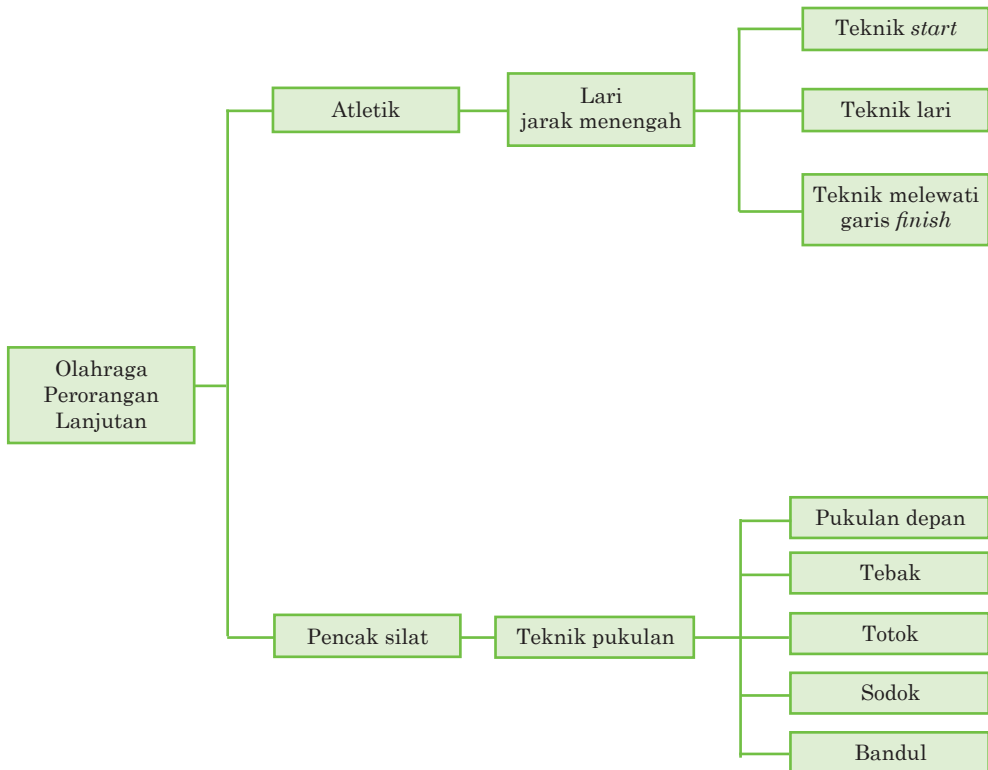
1. Siapakah pencipta permainan bola voli?
2. Sebutkan dua jenis teknik *passing*!
3. Apa fungsi teknik *blocking*?
4. Sebutkan ukuran lapangan bulutangkis!
5. Bagaimana cara melakukan pegangan *backhand*?

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

2 LARI JARAK MENENGAH DAN TEKNIK PUKULAN PENCAK SILAT

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Start, *finish*, pendaratan, tebak, totok, sodok, bandul

Kita mengenal beberapa cabang olahraga. Cabang-cabang olahraga tersebut ada yang dikelompokkan pada olahraga perorangan dan beregu. Namun, pada dasarnya memiliki tujuan yang sama, yaitu menjadi juara. Apakah kamu dapat menyebutkan cabang-cabang olahraga tersebut? Kemudian, kelompokkan cabang olahraga tersebut apakah olahraga perorangan atau beregu.

Setiap hari Kamis Andi mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Andi membawa baju yang terdiri atas dua potong. Baju tersebut berwarna hitam dengan ikat pinggang. Apa kegiatan yang dilakukan Andi? Apakah kamu tahu cabang olahraga yang diikuti Andi?

Pada bab ini, kamu akan mengetahui cabang olahraga perorangan yang diikuti Andi. Selain itu, kamu akan mengetahui cabang olahraga perorangan lainnya.

A. ATLETIK

Atletik merupakan cabang olahraga yang terdiri atas teknik dasar jalan, lari, lempar, dan lompat. Untuk keselamatan saat berlatih, gunakan pakaian yang sesuai dan sepatu yang ringan dan elastis.

Di Kelas VII, kamu telah mempelajari teknik dasar atletik nomor lari cepat. Selain itu, untuk melatih keterampilan, disajikan beberapa bentuk latihan dasar lari. Dengan berbagai bentuk latihan akan memudahkanmu meningkatkan keterampilan gerak dasar. Lakukan latihan tersebut secara berkesinambungan supaya hasilnya dapat dirasakan.

Pada bab ini, akan dipelajari nomor lari dan lompat, yaitu lari jarak menengah. Pelajari bab ini dengan saksama.

Lari jarak menengah

Lari jarak menengah atau *middle distance running* dikelompokkan sebagai lari nomor lintasan. Jarak yang ditempuh pada lari jarak menengah, yaitu 800, 1.500, dan 3. 000 meter. Lari jarak menengah termasuk lari ketahanan. Olahraga ini termasuk olahraga aerobik. Oleh karena itu, latihan yang dilakukan pun harus dapat meningkatkan daya tahan, baik otot maupun jantung-paru.

Tujuan utama lari jarak menengah ialah berlari mencapai *finish* dalam waktu yang singkat. Untuk meningkatkan prestasi berlari, seorang pelari harus menguasai teknik dasar lari jarak menengah. Terdapat tiga teknik dasar dalam lari jarak menengah, yaitu teknik start, teknik lari, dan teknik melewati garis *finish*.

a. Teknik start

Teknik start pada lari jarak menengah sangat mudah. Hal tersebut dikarenakan posisi *start* lari jarak menengah menggunakan "*start* berdiri". Cara melakukan *start* berdiri sebagai berikut.

1) Ketika mendengar aba-aba “*on your mark*”, seluruh pelari menuju lintasan di belakang garis *start*.
2) Kedua lengan lemas, kedua sikut agak ditekuk.
3) Salah satu kaki di depan, berat badan berada pada kaki depan, dan lutut agak ditekuk.
4) Condongkan badan ke depan.
5) Setelah mendengar bunyi “pistol”, berlarilah dengan meluruskan kaki depan.
6) Pandangan ke depan, tetap berada pada lintasan, dan leher dilemaskan.

Gambar 2.1 Start lari menengah

b. Teknik lari

Teknik lari jarak menengah berbeda dengan teknik lari jarak pendek atau lari cepat. Gerakan lebih ringan dibandingkan gerak lari cepat. Berikut teknik lari dalam lari jarak menengah.

1) Langkah kaki tidak selebar lari jarak pendek.
2) Pendaratan kaki dimulai dari tumit, telapak kaki, dan bola kaki.
3) Lutut diangkat tidak terlalu tinggi saat melangkah.
4) Badan condong ke depan kira-kira 10–15 derajat.
5) Lengan diayun di samping badan dengan rileks.

Gambar 2.2 Teknik lari

c. Teknik melewati garis finish

Melewati garis *finish* merupakan fase terakhir dari perlombaan lari. Oleh karena itu, teknik ini sangat penting untuk dipelajari. Teknik ini dapat menentukan pelari yang menyentuh garis *finish* terlebih dahulu. Hal tersebut dapat menghindari hasil yang akan merugikan pelari. Berikut cara melakukan teknik melewati garis *finish*.

1) Menjelang garis *finish* pelari tidak mengubah kecepatan lari.
2) Ketika sampai pada garis *finish* jatuhkan dada ke depan dengan cara membusungkan badan ke depan.

Gambar 2.3 Melewati garis finish

d. Latihan teknik lari jarak menengah

Latihan teknik ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan gerak. Namun, yang lebih penting ialah latihan daya tahan jantung-paru. Hal tersebut dilakukan karena lari jarak menengah termasuk aktivitas aerobik. Sehingga, memerlukan latihan daya tahan jantung-paru lebih banyak untuk memasok oksigen ke dalam darah. Berikut akan diuraikan beberapa bentuk latihan teknik lari jarak menengah.

1) Lari di tempat

Tujuan:

Melatih kelentukan otot tungkai.

Pelaksanaan:

a) Lakukan gerakan lari di tempat.
b) Lutut diangkat sehingga membentuk sudut 90 derajat.
c) Kedua lengan diayun di samping badan dengan rileks.
d) Irama gerakan tidak terlalu cepat.
e) Lakukan gerakan tersebut selama 60 detik, kemudian diselingi istirahat. Lakukan sebanyak 5 kali pengulangan.

2) Mengangkat lutut sambil maju

Tujuan:

Melatih irama gerak kaki.

Pelaksanaan:

a) Lakukan gerakan seperti latihan pertama.
b) Gerakan tersebut dilakukan sambil maju pada jarak 15 meter.
c) Tubuh tetap lurus saat maju.
d) Lakukan 4 kali pengulangan.

3) Latihan interval

Tujuan:

Melatih kecepatan lari.

Pelaksanaan:

a) Lakukan lari pada jarak 100 meter.
b) Latihan tersebut dilakukan beberapa kali pengulangan.
c) Setiap pengulangan diselingi dengan waktu istirahat.

4) Latihan fartlek

Tujuan:

Melatih daya tahan otot dan daya tahan jantung-paru.

Pelaksanaan:

Lakukan latihan *fartlek* dengan *rute* melewati jalan, daerah becek, daerah tinggi, persawahan, dan lain-lain.

Pengayaan Informatif

Sengatan panas akibat suhu udara dan matahari sangat memengaruhi penampilan atlet cabang ketahanan tubuh, misalnya atlet lari jarak menengah. Akibat dari sengatan panas tersebut yaitu dehidrasi dan munculnya racun pada tubuh. Gejala yang dialaminya berupa menurunnya konsentrasi dan kesadaran, mual, dan cedera tubuh yang serius. Selain itu, atlet yang mengalami dehidrasi dapat kehilangan berat tubuhnya hanya dalam satu jam.

B. PENCAK SILAT

Pencak silat adalah salah satu cabang olahraga bela diri. Cabang ini memiliki pakaian khas yang dilengkapi sabuk. Selama berlatih pakailah pakaian yang serasi.

Pencak silat merupakan cabang olahraga perorangan. Pada umumnya, olahraga ini menggunakan pakaian serba hitam dengan ikat pinggang yang menyatakan tingkatan. Namun seiring perkembangannya, pakaian yang digunakan tidak hanya berwarna hitam. Bahkan dalam pertandingan, sering disertakan kain dan ikat kepala.

Dari penjelasan di atas, kamu jadi mengetahui kegiatan yang dilakukan Andi setiap hari Kamis sepulang sekolah. Ekstrakurikuler yang Andi ambil adalah pencak silat. Pada pertemuan kali ini, Andi akan belajar mengenai teknik serangan.

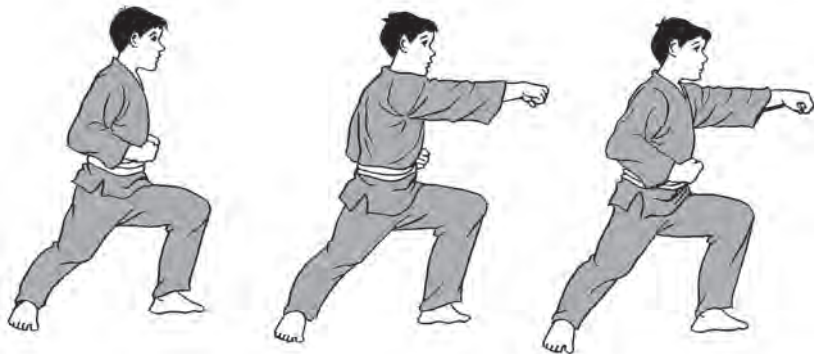
Teknik serangan terdiri atas serangan tangan dan kaki. Serangan tangan disebut sebagai *pukulan*, sedangkan serangan kaki disebut dengan *tendangan*. Berikut ini akan dibahas mengenai teknik pukulan dan tendangan pada olahraga beladiri pencak silat.

Teknik pukulan

Pukulan dalam pencak silat sangat penting. Teknik ini akan menyumbangkan nilai jika mengenai lawan. Dalam pencak silat dikenal beberapa teknik pukulan, antara lain pukulan depan, tebak, totok, sodok, dan bandul.

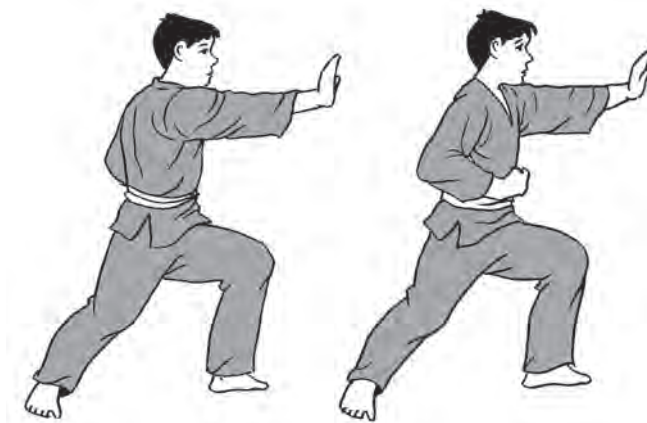
a. *Pukulan depan*

Cara melakukan pukulan depan sebagai berikut.

1) Sikap awal kuda-kuda depan, kedua tangan di pinggang dengan telapak tangan dikepalkan menghadap ke atas.
2) Lakukan gerak pukulan depan dengan meluruskan lengan kanan ke depan, sasaran pukulan adalah dada.
3) Ketika melakukan pukulan, telapak tangan menjadi menghadap ke bawah.
4) Lakukan gerakan tersebut dengan menggunakan tangan kanan dan tangan kiri secara bergantian.

Gambar 2.4 Pukulan depan

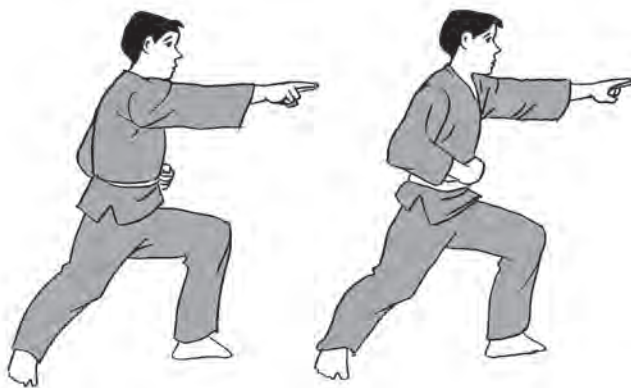
b. Tebak

Cara melakukan tebak sebagai berikut.

1) Sikap awal kuda-kuda depan, kedua tangan di pinggang dengan telapak tangan dikepalkan menghadap ke atas.
2) Lakukan gerak pukulan depan dengan meluruskan lengan kanan ke depan, sasaran pukulan adalah dada.
3) Ketika melakukan pukulan telapak tangan dibuka menghadap ke depan dan jari-jari tangan rapat.
4) Lakukan gerakan tersebut dengan menggunakan tangan kanan dan tangan kiri secara bergantian.

Gambar 2.5 Tebak

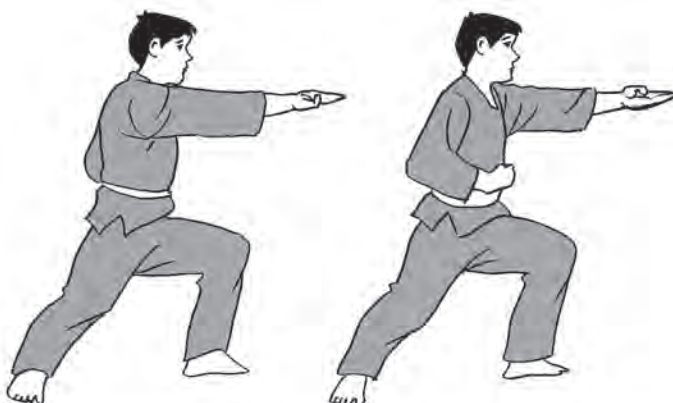
c. Totok

Cara melakukan totok adalah sebagai berikut.

1) Sikap awal kuda-kuda depan, kedua tangan di pinggang dengan telapak tangan dikepalkan menghadap ke atas.
2) Lakukan gerak totok ke depan dengan meluruskan lengan kanan ke depan, sasaran pukulan adalah dada.
3) Lakukan gerakan totok dengan dua jari.
4) Ketika melakukan gerak totok telapak tangan menghadap ke bawah.
5) Lakukan gerakan tersebut dengan menggunakan tangan kanan dan tangan kiri secara bergantian.

Gambar 2.6 Totok

d. Sodok

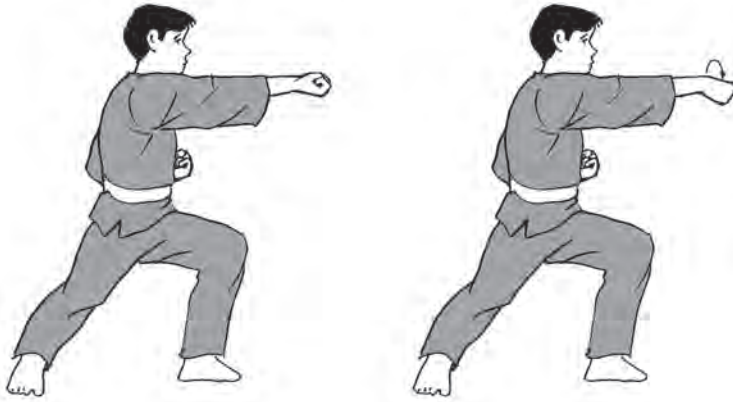
Cara melakukan sodok sebagai berikut.

1) Sikap awal kuda-kuda depan, kedua tangan di pinggang dengan telapak tangan dikepalkan menghadap ke atas.
2) Lakukan gerak sodok ke depan dengan meluruskan lengan kanan ke depan, serangan di arahkan ke dada.
3) Ketika melakukan gerak sodok, telapak tangan menghadap ke atas dan jari-jari tangan rapat.
4) Lakukan gerakan tersebut dengan menggunakan tangan kanan dan tangan kiri secara bergantian.

Gambar 2.7 Sodok

e. Bandul

Cara melakukan pukulan bandul sebagai berikut.

1) Sikap awal kuda-kuda depan, satu lengan di pinggang dengan telapak tangan dikepalkan menghadap ke atas, sedangkan lengan yang lain berada di depan badan tegak lurus dengan bidang vertikal tubuh.

2) Lakukan gerak bandul dengan meluruskan sikut ke depan.
3) Ketika melakukan gerak bandul, perkenaan bandulan yaitu pada sisi luar tangan.
4) Lakukan gerakan tersebut dengan menggunakan tangan kanan dan tangan kiri secara bergantian.

Gambar 2.8 Bandul

Aktivitas

Latihan Lari Jarak Menengah

Tujuan:

Mengembangkan daya tahan jantung dan paru-paru dengan melakukan latihan lari jarak 800 meter.

Peralatan dan fasilitas:

Lintasan yang rata dan tidak licin.

Pelaksanaan:

1. Sebelum melakukan latihan, siswa mengecek denyut nadi istirahat, kemudian lakukan pemanasan.
2. Siswa bersiap melakukan start berdiri di belakang garis *start*.
3. Lakukan jogging sebagai latihan untuk pemula.
4. Lakukan latihan tersebut 2–3 kali dalam seminggu.

RANGKUMAN

1. Lari jarak menengah atau *middle distance running* dikelompokkan sebagai lari nomor lintasan. Jarak yang ditempuh pada lari jarak menengah, yaitu 800, 1.500, dan 3.000 meter. Lari jarak menengah termasuk lari ketahanan. Tujuan utama lari jarak menengah ialah berlari mencapai garis *finish* dalam waktu yang cepat.
2. Tiga teknik dasar dalam lari jarak menengah, yaitu teknik *start*, teknik lari, dan teknik melewati garis *finish*.
3. Pukulan dalam pencak silat sangat penting. Teknik ini akan menyumbangkan nilai jika mengenai lawan. Dalam pencak silat dikenal beberapa teknik pukulan, antara lain pukulan depan, tebak, totok, sodok, dan bandul.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Nomor atletik berikut ini dikelompokkan sebagai lari nomor lintasan, *kecuali* ....
   a. lari cepat
   b. lari jarak menengah
   c. lari jarak jauh
   d. estafet

2. Berikut ini yang termasuk lari jarak menengah adalah ....
   a. 100 meter
   b. 400 meter
   c. 3.000 meter
   d. 5.000 meter

3. Sasaran pada teknik pukulan lurus adalah ....
   a. dada
   b. kepala
   c. kaki
   d. perut

4. Perbedaan pukulan depan dan pukulan tebak adalah ....
   a. pukulan depan dalam posisi tangan mengepal
   b. pukulan tebak dalam posisi tangan mengepal
   c. pukulan depan dalam posisi telapak tangan menghadap ke depan
   d. pukulan tebak dalam posisi meluruskan sikut ke depan

5. Poros gerakan pada pukulan bandul adalah ....
   a. sendi bahu
   b. pergelangan tangan
   c. sikut
   d. pergelangan kaki
6. Lari jarak 3.000 meter termasuk lari jarak ....
   a. dekat
   b. menengah
   c. jauh
   d. nomor khusus
7. Lari yang menggunakan cara menapak pada ujung tumit dan menolak pada ujung kaki adalah ....
   a. lari jarak menengah
   b. lari jarak jauh
   c. lari jarak dekat
   d. lari maraton
8. Pada umumnya, *start* yang digunakan pada lari 800 meter adalah ....
   a. *start* bebas
   b. *start* berdiri
   c. *start* melayang
   d. *start* jongkok
9. Pada aba-aba “siap”, sikap peserta lomba lari jarak menengah adalah ....
   a. berada di belakang garis *start*
   b. berada di depan garis *start*
   c. tepat berada di atas garis *start*
   d. berada di depan garis *finish*
10. Dalam lari jarak menengah, kecondongan posisi badan adalah ....
   a. 45^{o} dari garis vertikal
   b. 30^{o} dari garis vertikal
   c. 15^{o} dari garis vertikal
   d. 10^{o} dari garis vertikal

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

1. Jelaskan cara melakukan *start* lari jarak menengah!
2. Bagaimana cara melalui garis *finish* pada lari jarak menengah?

3. Apa yang dimaksud dengan pukulan?
4. Sebutkan jarak yang dilombakan dalam lari jarak menengah!
5. Bagaimana cara melakukan pukulan bandul?

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

3 LATIHAN SIRKUIT

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Circuit training, strenght, endurance

Tubuh yang sehat adalah dambaan setiap manusia. Dengan tubuh yang sehat, setiap orang dapat melakukan kegiatan sehari-hari. Namun, apakah setiap yang sehat memiliki kebugaran? Kamu jangan salah, sehat dan bugar itu berbeda. Seseorang dapat dikatakan sehat tetapi belum tentu bugar. Sementara itu, seseorang yang bugar sudah pasti sehat. Oleh karena itu, supaya kamu tidak hanya sehat, kamu perlu melakukan beberapa program latihan. Tujuannya, untuk meningkatkan derajat kebugaran kamu.

A. PENGERTIAN LATIHAN SIRKUIT

Saat melakukan latihan kebugaran jasmani harus memerhatikan aspek keselamatan, salah satunya adalah menggunakan matras saat melakukan aktivitas di lantai.

Pada bab ini, akan dibahas mengenai latihan sirkuit atau *circuit training*. Apakah kamu tahu pengertian latihan sirkuit? Pelajarilah uraian berikut dengan saksama.

Sistem latihan sirkuit diperkenalkan oleh *Morgan* dan *Adamson*, tahun 1957 di *University of Leeds*, Inggris. Latihan ini dipergunakan untuk meningkatkan prestasi para atlet. Latihan ini juga merupakan latihan yang efektif untuk meningkatkan kebugaran jasmani secara menyeluruh. Efektivitas dari kegiatan ini adalah bentuk latihan yang bermacam-macam, selain menghindari kebosanan juga otot yang dilatih tidak hanya satu jenis.

Latihan sirkuit harus dilakukan secara terprogram dan kontinu. Misalnya, intensitas latihan, banyaknya pengulangan, dan waktu. Tujuannya, untuk memudahkan mengukur seberapa besar peningkatan kebugaran jasmani setelah melakukan latihan. Dalam pelaksanaannya, latihan sirkuit dapat menggunakan alat atau tidak. Penggunaan peralatan disesuaikan dengan kebutuhan.

Pada bab ini, akan diuraikan beberapa bentuk latihan dari komponen kekuatan, daya tahan, kecepatan, dan kelincahan. Latihan ini akan dilakukan dengan sistem latihan sirkuit. Namun, sebelum melakukan latihan, lakukan pemanasan. Jangan lupa, akhiri latihan dengan pendinginan.

Pengayaan Informatif

Jika kamu mengenal latihan sirkuit, apakah kamu mengenal latihan *fartlek*?

Latihan *fartlek* adalah latihan yang mengombinasikan kecepatan dan daya tahan tubuh. Contoh program latihan *fartlek* ialah melakukan pemanasan dengan lari ringan, lari menengah, jalan cepat, lari cepat, lari menanjak dan menurun, dan lari cepat kembali.

B. MELATIH TUBUH BAGIAN ATAS

Tubuh manusia terdiri atas tubuh bagian atas dan bawah. Oleh karena itu, latihan kebugaran tubuh pun harus melibatkan tubuh bagian atas dan bawah. Jika hanya salah satu yang dilatih, proporsi tubuh tidak akan seimbang. Sehingga, bentuk tubuh cenderung membungkuk. Berikut ini akan diuraikan beberapa bentuk latihan untuk anggota tubuh bagian atas.

1. Latihan kekuatan

Setiap bentuk latihan kebugaran jasmani memiliki fungsi dan tujuan yang berbeda. Oleh karena itu, dalam prosedur pelaksanaannya harus dilakukan dengan benar, supaya tujuan atau sasaran dari latihan tersebut akan tercapai.

Kekuatan otot merupakan komponen penggerak tubuh. Oleh karena itu, kamu harus melakukan latihan untuk meningkatkan kekuatan, terutama tubuh bagian atas. Berikut beberapa bentuk latihannya.

a. *Bertumpu pada kedua tangan sambil telentang*

Tujuan:

Melatih kekuatan lengan.

Pelaksanaan:

1) Sikap awal duduk dengan kedua kaki lurus ke depan, punggung tegak lurus terhadap lantai.
2) Kedua telapak tangan diletakkan di belakang selebar badan membentuk sudut 30 derajat terhadap tubuh.
3) Angkat tubuh sampai lurus dari kepala sampai ujung jari kaki.
4) Pertahankan posisi tersebut dalam beberapa hitungan.

Gambar 3.1 Posisi bertumpu sambil telentang

b. Bertumpu pada kedua tangan sambil telungkup

Tujuan:

Melatih kekuatan otot lengan.

Pelaksanaan:

1) Sikap awal telungkup, kedua telapak tangan diletakkan di samping dada, dan pandangan ke depan.
2) Posisi tubuh dari kaki sampai bahu lurus.
3) Lakukan gerakan mengangkat tubuh dengan kedua lengan.
4) Tumpuan berada pada kedua lengan dan kedua ujung kaki.
5) Pertahankan posisi tersebut dalam beberapa hitungan.

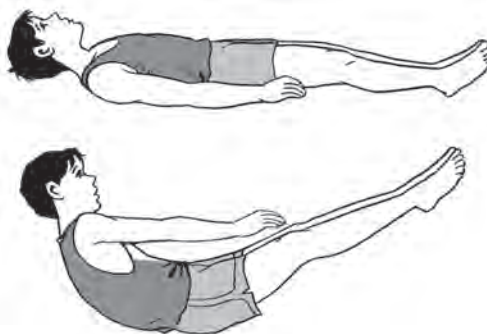
Gambar 3.2
Posisi bertumpu pada kedua lengan dalam posisi telungkup

c. Sikap perahu

Tujuan:

Melatih kekuatan otot perut.

Pelaksanaan:

1) Sikap awal telentang, kedua kaki lurus dan rapat, serta kedua lengan berada di samping badan.
2) Dalam hitungan 1, tubuh atas dan bawah diangkat, sementara itu, hanya pinggul yang menumpu.
3) Pertahankan posisi tersebut dalam beberapa hitungan.

Gambar 3.3 Sikap perahu

2. Latihan daya tahan otot

Sebagaimana komponen kekuatan, daya tahan otot pun harus ditingkatkan guna menunjang aktivitas sehari-hari. Dengan memiliki daya tahan otot yang tinggi maka kamu dapat melakukan aktivitas dalam waktu yang lama. Berikut beberapa bentuk latihan, untuk meningkatkan komponen daya tahan otot.

a. *Push up*

Tujuan:

Melatih daya tahan otot lengan.

Pelaksanaan:

1) Sikap awal telungkup, tubuh lurus, dan kedua telapak tangan di letakkan di samping dada.
2) Lakukan gerak mengangkat dan menurunkan tubuh dalam satu hitungan.
3) Buang napas ketika gerakan menurunkan tubuh.
4) Lakukan latihan tersebut selama 30 detik, kemudian hitung perolehan gerakan.

Gambar 3.4 Push up

b. *Sit up*

Tujuan:

Melatih daya tahan otot perut.

Pelaksanaan:

1) Sikap awal telentang, kedua lutut ditekuk sehingga membentuk sudut 90 derajat, dan kedua lengan disilangkan di depan dada.
2) Lakukan gerak mengangkat tubuh bagian atas dalam satu hitungan, kemudian kembali ke posisi semula.
3) Membuang napas ketika gerak mengangkat tubuh.
4) Lakukan gerakan tersebut selama 30 detik, kemudian hitung perolehan gerakannya.

Gambar 3.5 Sit up

c. Mengangkat kaki kursi

Tujuan:

Melatih daya tahan otot dada dan lengan.

Pelaksanaan:

1) Posisi tubuh telentang, lutut ditekuk.
2) Posisi kursi di atas kepala.
3) Lakukan gerakan mendorong dan membengkokkan lengan dengan menggunakan kursi.

Gambar 3.6 Mengangkat kursi

C. MELATIH TUBUH BAGIAN BAWAH

Anggota tubuh bagian bawah tidak kalah penting dengan anggota tubuh bagian atas. Kekuatan, daya tahan, kecepatan, dan kelincahan anggota tubuh bagian bawah ini perlu dilatih. Hal tersebut dapat berpengaruh pada pembentukan proporsi tubuh yang sesuai. Berikut ini beberapa bentuk latihan anggota tubuh bagian atas.

1. Latihan kekuatan

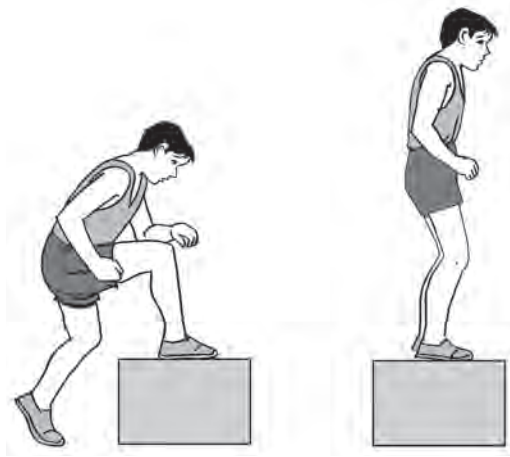
Pada pembahasan sebelumnya kamu telah mempelajari beberapa bentuk latihan untuk meningkatkan kekuatan otot anggota tubuh bagian atas. Supaya postur tubuhmu proporsional, lakukan latihan kekuatan untuk melatih tubuh bagian bawah. Berikut beberapa bentuk latihan kekuatan untuk melatih tubuh bagian bawah.

a. Naik turun bangku

Tujuan:

Melatih kekuatan otot tungkai.

Pelaksanaan:

a) Siapkan bangku setinggi 50 sentimeter.
b) Lakukan latihan naik turun bangku selama 30 detik.
c) Hitung perolehan gerakan yang diperoleh.

Gambar 3.7 Naik turun bangku

b. Mendorong tembok dengan kaki

Tujuan:

Melatih kekuatan otot tungkai.

Pelaksanaan:

1) Sikap duduk di depan tembok, kedua tangan diletakkan di samping badan.
2) Letakkan kedua kaki pada tembok, kira-kira 30 cm di atas permukaan lantai.
3) Kedua telapak tangan digeserkan agak belakang di samping badan.
4) Kemudian, dorong kedua kaki ke tembok, sementara kedua tangan menahan.

Gambar 3.8
Mendorong tembok dengan kaki

c. Menahan berat badan teman

Tujuan:

Melatih kekuatan otot tungkai.

Pelaksanaan:

1) Sikap telentang, kedua lutut diluruskan ke atas dan kedua lengan di samping badan.
2) Posisi teman seperti *push up*.
3) Tahan berat badan teman beberapa hitungan.

Gambar 3.9 Menahan berat badan teman

2. Latihan daya tahan

Kamu dapat melakukan perjalanan jauh karena daya tahan otot kaki tinggi. Berbeda dengan yang memiliki daya tahan otot kaki yang rendah, kaki akan mudah pegal dan sakit. Oleh karena itu, untuk menghindarinya kamu harus melakukan beberapa bentuk latihan daya tahan otot tungkai.

a. Mendorong dan menahan berat badan teman

Tujuan:

Melatih daya tahan otot tungkai.

Pelaksanaan:

Sama dengan latihan c, tetapi gerakan dilakukan dengan meluruskan dan membengkokkan lutut.

Gambar 3.10 Mendorong dan menahan berat badan teman

b. Naik turun tangga

Tujuan:

Melatih daya tahan otot tungkai.

Pelaksanaan:

Berjalanlah beberapa kali pengulangan pada tangga.

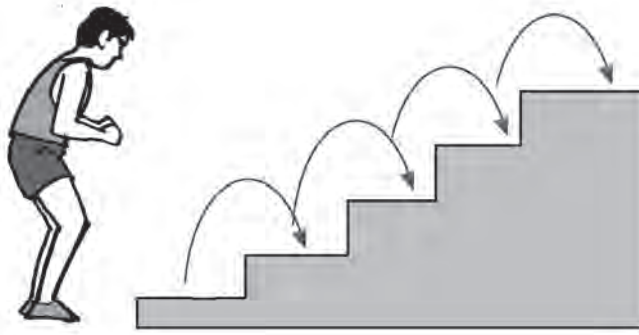
Gambar 3.11 Naik turun tangga

c. Melompati anak tangga

Tujuan:

Melatih daya tahan otot tungkai.

Pelaksanaan:

Lakukan gerakan melompati anak tangga dengan dua kaki.

Gambar 3.12
Melompati anak tangga

D. PRAKTIK LATIHAN SIRKUIT

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, latihan sirkuit dapat menggunakan alat atau tidak. Latihan sirkuit merupakan rangkaian beberapa bentuk latihan kebugaran jasmani. Latihan tubuh atas dan bawah harus dilakukan dengan seimbang. Alasannya, supaya proporsi tubuh sebagai hasil latihan tetap seimbang.

Latihan sirkuit terdiri atas beberapa pos. Bentuk latihan yang dilakukan harus dilakukan secara bergantian. Jumlah pos dalam latihan sirkuit maksimal berjumlah 15 pos. Sebagai contoh, kamu dapat melihat latihan sirkuit dengan 8 pos berikut.

Pos 1: Lempar tangkap bola

Pos 2: Menaiki tangga

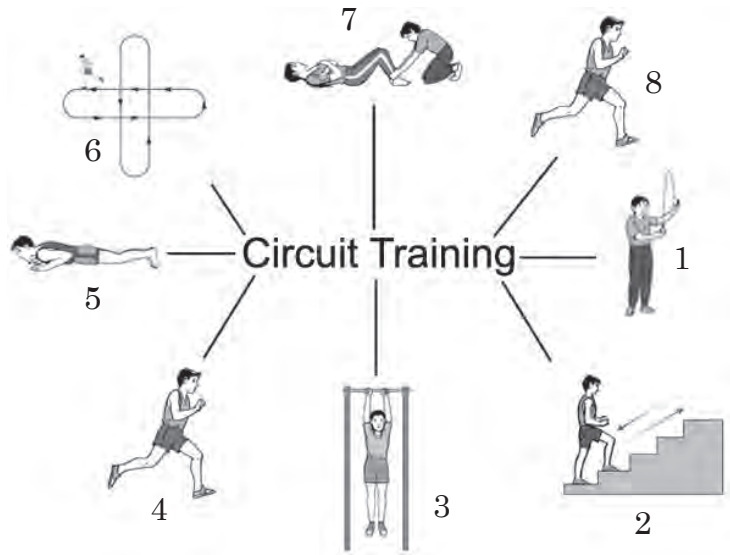
Pos 3: *Pull up*

Pos 4: Lari cepat 50 meter

Pos 5: *Push up*

Pos 6: Lari bumerang

Pos 7: *Sit up*

Pos 8: Lari 2,4 kilometer

Gambar 3.13 Circuit training
(Sumber: www.heartmonitors.com/10/02/2009)

Pengayaan Aplikatif

Dalam melakukan sirkuit *training*, kamu harus memerhatikan standar beban dan intensitas latihan. Misalnya, untuk latihan otot dilakukan selama 30–60 detik dan latihan yang lainnya dapat digunakan dengan satuan jarak yang sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak seusianya.

Aktivitas

Mempraktikkan Latihan Sirkuit

Tujuan:

Mengenal dan mempraktikkan latihan sirkuit dalam 5 pos dengan baik dan benar.

Peralatan dan fasilitas:

1. Lapangan
2. Bangku
3. Matras
4. *Stopwatch*
5. Peluit

Pelaksanaan:

1. Buatlah kelompok yang terdiri atas 5 orang.
2. Buatlah pos latihan sirkuit sebanyak 5 pos.
3. Pos-pos tersebut, antara lain lari cepat 50 meter, *push up*, *step up*, *sit up*, dan *back up*.
4. Setiap pos dilakukan selama 60 detik, kecuali lari cepat 50 meter.
5. Lakukan latihan tersebut dalam beberapa seri.

RANGKUMAN

1. Sistem latihan sirkuit diperkenalkan oleh *Morgan* dan *Adamson*, tahun 1957 di *University of Leeds*, Inggris. Latihan ini dipergunakan untuk meningkatkan prestasi para atlet.
2. Latihan ini juga merupakan latihan yang efektif untuk meningkatkan kebugaran jasmani secara menyeluruh.
3. Efektivitas dari kegiatan ini adalah bentuk latihan yang bermacam-macam, selain menghindari kebosanan juga otot yang dilatih tidak hanya satu jenis.
4. Latihan sirkuit harus dilakukan secara terprogram dan kontinu. Tujuannya, untuk memudahkan mengukur seberapa besar peningkatan kebugaran jasmani setelah melakukan latihan.

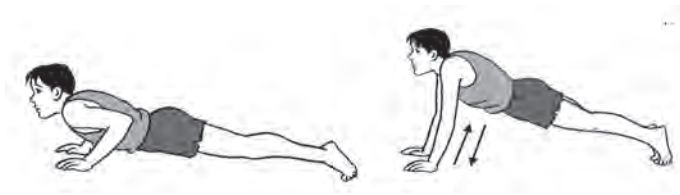
SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Bentuk latihan yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani secara menyeluruh, disebut ....
   a. *interval training*
   b. *circuit training*
   c. *shuttle run*
   d. *long running*

2. Sistem latihan sirkuit berasal dari negara ....
   a. Inggris
   b. Belanda
   c. Amerika
   d. Jerman

3. Tujuan utama dari latihan sirkuit adalah ....
    a. meningkatkan kebugaran jasmani
    b. meningkatkan prestasi atlet
    c. meningkatkan kesehatan tubuh
    d. menghindari kebosanan
4. Latihan sirkuit harus dilakukan secara ....
    a. terprogram
    b. kontinu
    c. terencana
    d. terprogram dan kontinu
5. Berikut merupakan bentuk latihan kekuatan untuk tubuh bagian atas adalah ....
    a. *push up*
    b. *sit up*
    c. *half squat*
    d. mendorong dinding
6. Lari 12 menit dapat melatih ....
    a. daya tahan otot
    b. kekuatan
    c. daya tahan jantung dan paru-paru
    d. kelincahan
7. Perhatikan gambar berikut!

    Tujuan latihan tersebut adalah ....
    a. meningkatkan kekuatan
    b. meningkatkan kelincahan
    c. meningkatkan daya tahan otot
    d. meningkatkan kecepatan
8. Latihan yang bertujuan untuk meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru adalah ....
    a. *shuttle run*
    b. *long running*
    c. *bumerang run*
    d. *downhill run*

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

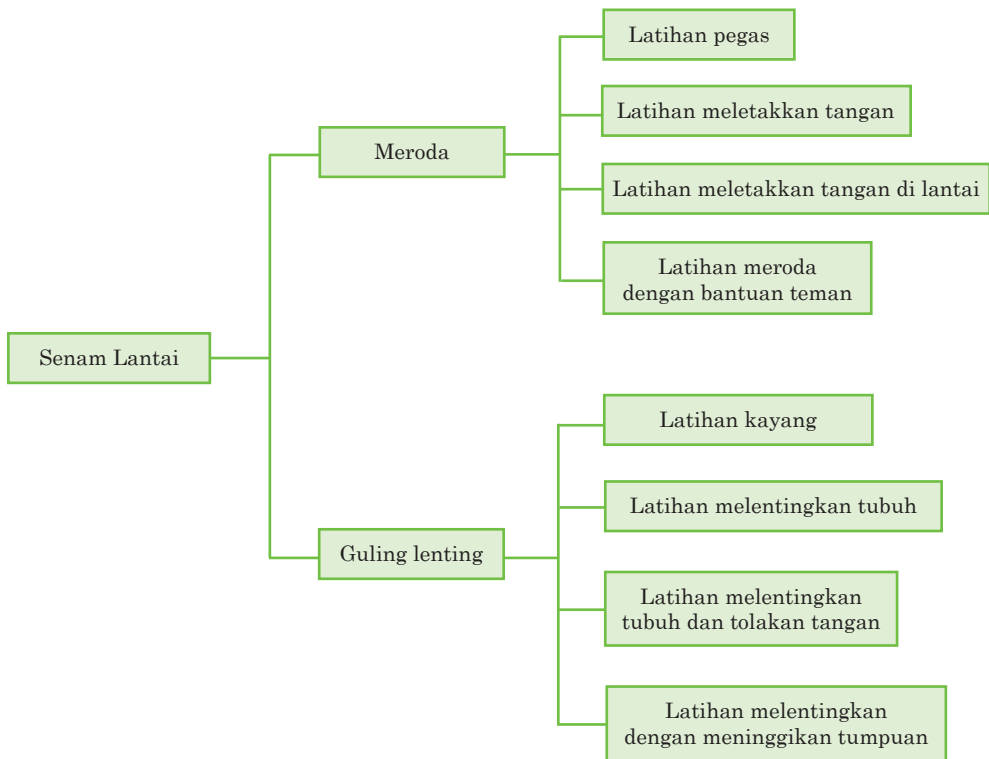
1. Siapa yang menciptakan *circuit training system*?
2. Apa tujuan berlatih sikap perahu?
3. Bagaimana cara melakukan *sit up* yang benar?
4. Sebutkan latihan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai!
5. Apa tujuan gerakan melompati anak tangga?

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

4 SENAM LANTAI

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Cartwheel, radslag, neck spring

Senam lantai merupakan senam yang sangat sederhana. Selain tidak menggunakan alat, gerakannya pun cukup sederhana. Namun, bukan berarti tidak membutuhkan keselamatan. Dengan disiplin dan kerja sama, senam lantai ini dapat dilakukan dengan aman dan lancar.

Pada bab ini akan dibahas mengenai gerakan meroda, guling lenting, dan beberapa rangkaian senam lantai.

A. MERODA

Keselamatan saat melakukan latihan senam lantai harus diperhatikan. Oleh karena itu, gunakan matras selama latihan dan mintalah selalu bimbingan gurumu.

Meroda atau *cartwheel* atau juga *radslag* merupakan gerak memutarkan tubuh ke arah samping. Gerakan meroda menyerupai gerakan putaran roda. Gerakan ini bertumpu pada kedua tangan. Lengan dan kaki pada gerakan ini berperan sebagai jari-jari roda. Untuk lebih jelas, berikut cara melakukan gerakan meroda.

1. Sikap awal berdiri menyamping, kedua lengan dan tungkai dibuka lebar seperti jari-jari roda.
2. Tolakkan kaki kiri ke samping, kemudian letakkan tangan kiri sejajar dengan kaki kiri agak lebar.
3. Ayunkan kaki kanan ke atas yang diikuti kaki kiri, kemudian letakkan tangan kanan sejajar tangan kiri selebar bahu.
4. Pada posisi tubuh lurus, pandangan di antara telapak tangan, kemudian ayunkan kaki kanan dan kiri turun.
5. Bersamaan dengan itu tolakkan kedua tangan, sehingga kembali ke posisi semula.

Gerakan meroda lebih kompleks daripada gerakan senam lantai sebelumnya. Pada gerakan meroda diperlukan komponen kekuatan, kelentukan, dan keseimbangan ketika bertumpu pada kedua tangan. Oleh karena itu, yang menjadi fokus latihan pun adalah ketiga komponen tersebut, selain teknik dasar meroda yang baik dan benar.

Gambar 4.1 Rangkaian gerak meroda

Berikut ini akan diuraikan beberapa latihan teknik gerakan meroda. Selain itu, akan dibahas beberapa variasi dan kombinasi gerak meroda.

1. Latihan pegas

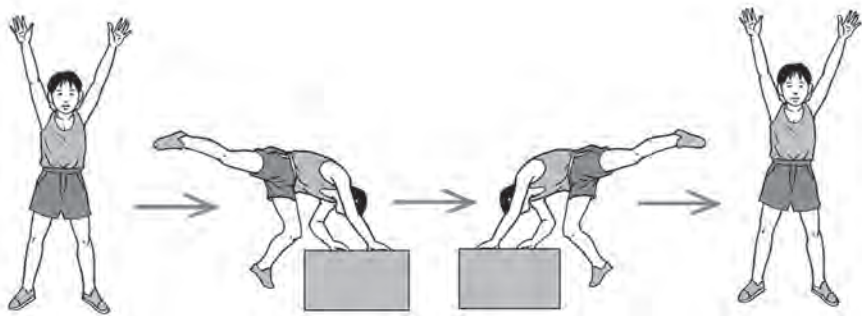
Latihan ini bertujuan untuk melatih kekuatan otot perut. Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Lakukan gerakan secara berpasangan.
b. Seorang berperan sebagai pegangan dalam posisi berdiri, kedua kaki dibuka selebar bahu.
c. Siswa yang melakukan gerakan tidur telentang, kepala diletakkan di an-tara kaki teman, dan ke-dua tangan berpegangan pada pergelangan kaki teman.
d. Lakukan gerakan meng-angkat kedua kaki lurus sehingga membentuk sudut 90^0 terhadap lantai.
e. Setelah gerakan mengangkat, kemudian turunkan.
f. Gerakan kaki naik kembali sebelum menyentuh lantai seperti pegas.
g. Lakukan gerakan tersebut beberapa kali pengulangan.

Gambar 4.2 Latihan pegas

2. Latihan meletakkan tangan

Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Sediakan satu buah kursi atau bangku tanpa sandaran.
b. Posisi siswa satu langkah menyamping arah kursi.
c. Gerakan diawali dengan tolakan satu kaki, kemudian letakkan kedua telapak tangan dalam posisi sejajar pada tepi kursi.
d. Setelah itu, pindahkan kedua kaki sehingga melewati bangku atau kursi.

Gambar 4.3 Latihan meletakkan tangan

3. Latihan meletakkan tangan di lantai

Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Buatlah garis lurus sepanjang 1 meter.
b. Posisi tubuh menyamping menghadap ujung garis lurus.
c. Letakkan telapak tangan kiri pada garis tersebut, kemudian dilanjutkan dengan tangan kanan.
d. Gerakan kaki berputar dengan lutut lurus.
e. Latihan tersebut dilakukan beberapa kali pengulangan.

Gambar 4.4 Latihan meletakkan tangan di lantai

4. Latihan meroda dengan bantuan teman

Cara melakukannya sebagai berikut.

a) Buatlah garis lurus pada lantai sepanjang 1,5 meter.
b) Posisi teman berada di belakang garis lurus.
c) Posisi awal menyamping searah dengan ujung garis lurus tersebut.
d) Lakukan gerakan meroda dengan baik. Untuk memudahkan posisi kedua telapak tangan dan pendaratan kedua kaki berada pada garis tersebut.
e) Ketika bertumpu pada kedua telapak tangan, teman membantu meluruskan di bagian pinggang, kemudian bantu saat pendaratan.

Gambar 4.5 Meroda dengan bantuan teman

Gerakan meroda dapat dilakukan ke arah kiri atau kanan. Hal tersebut sama baiknya. Oleh karena itu, siswa harus dapat melakukan gerakan tersebut pada arah yang berlainan. Artinya, jangan hanya bergerak pada satu arah saja. Saat melakukan gerakan meroda, terdapat beberapa kesalahan umum, sebagai berikut.

1. Kedua telapak tangan mendarat secara bersamaan.
2. Posisi kedua telapak tangan dan pendaratan kaki tidak pada satu garis lurus.
3. Kaki dan lengan bengkok.
4. Kaki dibuka kurang lebar.
5. Saat bertumpu pada kedua lengan, punggung bungkuk.
6. Kepala menunduk dan pandangan tidak berada di antara kedua telapak tangan.

Pengayaan Informatif

Bagi pesenam pemula atau bukan pesenam, gerakan kelentukan pada senam akan sedikit mengalami cedera ringan. Namun, tidak jarang terjadi cedera berat, misalnya peradangan pada persendian. Upaya yang harus dilakukan adalah metode RICE. RICE kepanjangan dari *Rest* (istirahat), *Ice* (pendinginan), *Compression* (penekanan), dan *Elevation* (pencegahan pendarahan dan masuknya cairan ke dalam organ yang cedera).

B. GULING LENTING

Guling lenting atau *neck spring* merupakan gerak melentingkan badan dan kedua kaki setelah pundak menyentuh lantai. Latihan dasar yang harus dikuasai dalam melaksanakan gerakan ini, yaitu gerakan guling depan. Perbedaannya, pada guling depan seluruh tubuh bagian belakang mengenai lantai secara berturut-turut. Sementara itu, dalam gerakan guling lenting setelah pundak menyentuh lantai, kedua kaki dilecutkan ke depan-atas. Hasilnya, mendarat dengan kedua kaki dalam posisi berdiri. Berikut ini akan diuraikan mengenai teknik dasar guling lenting.

1. Sikap awal jongkok, kedua telapak tangan diletakkan di atas matras sejajar bahu.
2. Letakkan tengkuk, kemudian dorong panggul ke depan dengan meluruskan kedua kaki.
3. Setelah tengkuk menyentuh matras, hentakkan kedua tungkai ke atas bersamaan dengan tolakan kedua tangan.
4. Menjelang pendaratan, panggul didorong ke depan, kepala dilipat ke belakang, dan kedua lengan lurus ke atas.
5. Saat mendarat sikap tubuh berdiri.

Gambar 4.6 Rangkaian guling lenting

Setiap gerakan dapat dilakukan dengan otomatis jika selalu dilatih. Latihan yang dilakukan meliputi latihan teknik dan latihan komponen pendukung gerak, misalnya latihan kekuatan. Berikut ini merupakan beberapa bentuk latihan untuk meningkatkan keterampilan gerak guling lenting.

1. Latihan kayang

Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Sikap awal telentang, kedua telapak tangan bertumpu di samping telinga.
b. Kedua lutut ditekuk sehingga membentuk sudut 90 derajat.
c. Dorong dada dan perut ke atas dengan kedua tangan dan kaki.
d. Setelah naik, lengan dan kaki lurus.
e. Pertahankan posisi tersebut dalam beberapa hitungan.

Gambar 4.7 Kayang

2. Latihan melentingkan tubuh

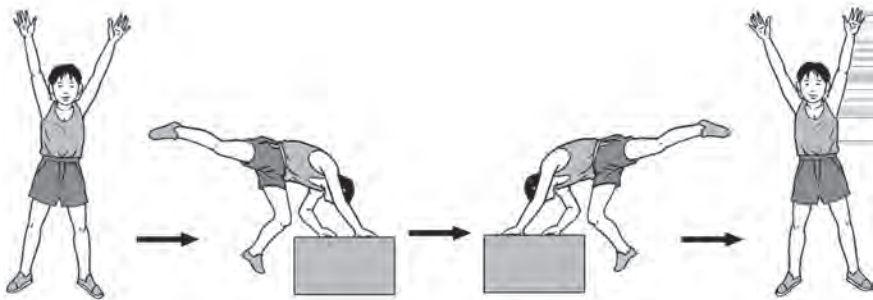
Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Sikap awal telentang, kedua telapak tangan di samping badan.
b. Luruskan kedua tungkai ke atas sehingga melewati kepala.

c. Setelah berada di atas kepala dan kedua tangan bertumpu pada lantai di atas pundak, lecutkan kedua kaki ke atas-depan.
d. Upayakan gerakan tersebut sampai mendarat dalam posisi jongkok.

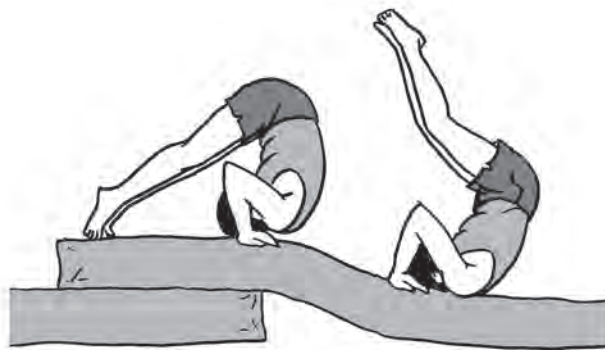
3. Latihan melentingkan tubuh dan tolakan tangan

Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Sikap awal telentang, kedua telapak tangan bertumpu di samping telinga.
b. Angkat kedua tungkai ke atas sehingga melewati atas kepala, dan meletakkannya di belakang kepala.
c. Lakukan gerak melecutkan kedua tungkai ke depan atas bersamaan dengan tolakan kedua tangan.
d. Upayakan mendarat dalam posisi berdiri.

Gambar 4.8 Melentingkan tubuh dan tolakan tangan

4. Latihan melentingkan dengan meninggikan tumpuan

Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Susun dua matras atau lebih secara bertumpuk.
b. Lakukan gerak kip dari daerah yang lebih tinggi sehingga mendarat ke tempat yang lebih rendah.

Gambar 4.9 Kip dari tempat tinggi

Dalam pelaksanaan guling lenting terdapat beberapa kesalahan umum, terutama yang dilakukan oleh para pemula. Kesalahan umum tersebut, antara lain sebagai berikut.

1. Lentingan dilakukan ketika punggung menyentuh matras.
2. Sudut lentingan terlalu tinggi atau rendah.
3. Tubuh tidak melenting, sehingga pendaratan kedua kaki jauh dari tumpuan kedua tangan.
4. Panggul tidak didorong ke depan sehingga memungkinkan kedua lutut dalam keadaan bengkok. Akibatnya, mendarat dalam posisi jongkok.

Pengayaan Aplikatif

Latihan gerak meroda dan lenting tangan harus memerhatikan aspek kekuatan dan kelentukan. Oleh karena itu, lakukan latihan untuk meningkatkan kekuatan lengan dan kelentukan otot pinggang.

Aktivitas

Mempraktikkan Teknik Gerak Meroda dan Guling Lenting

Tujuan:

Melatih keterampilan teknik gerak meroda dan guling lenting sehingga menjadi gerakan yang otomatis.

Peralatan dan fasilitas:

- matras

Pelaksanaan:

1. Susunlah matras dalam bentuk memanjang.
2. Lakukan teknik gerak meroda dengan baik dan benar.
3. Lakukan latihan tersebut secara berulang sampai baik dan benar.
4. Setelah melakukan latihan meroda, lanjutkan dengan latihan guling lenting.
5. Lakukan latihan secara berulang.

RANGKUMAN

1. Meroda atau *cartwheel* atau juga *radslag* merupakan gerak memutarkan tubuh ke arah samping. Gerakan meroda menyerupai gerakan putaran roda. Gerakan ini bertumpu pada kedua lengan. Lengan dan kaki pada gerakan ini berperan sebagai jari-jari roda.
2. Pada gerakan meroda diperlukan komponen kekuatan, kelentukan, dan keseimbangan ketika bertumpu pada kedua tangan.
3. Guling lenting atau *neck spring* merupakan gerak melentingkan badan dan kedua kaki setelah pundak menyentuh lantai. Latihan dasar yang harus dikuasai dalam melaksanakan gerakan ini, yaitu gerakan guling depan.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Gerakan yang tersusun dan terencana untuk mencapai suatu tujuan tertentu dan dilakukan di lantai, disebut ....
   a. senam irama
   b. senam lantai
   c. senam umum
   d. senam akrobatik
2. Gerakan meroda bertumpu pada ....
   a. satu lengan
   b. satu kaki
   c. dua lengan
   d. bahu
3. Arah gerakan meroda adalah ....
   a. ke depan
   b. menyamping
   c. menyilang
   d. di tempat
4. Kesalahan umum pada teknik gerakan meroda adalah ....
   a. kedua kaki lurus ke atas
   b. kedua tangan bertumpu terlalu rapat
   c. pandangan berada di antara kedua tumpuan telapak tangan
   d. tumpuan kedua tangan dan pendaratan kaki berada pada satu garis lurus
5. Komponen kebugaran jasmani berikut harus dilatih dengan gerakan meroda, *kecuali* ....
   a. kekuatan
   b. keseimbangan
   c. daya tahan
   d. kecepatan

6. Perbedaan teknik gerakan guling lenting dan guling depan adalah ....
   a. guling lenting bertumpu pada kedua telapak tangan
   b. tengkuk merupakan bagian tubuh yang menyentuh matras pada gerakan guling depan
   c. pada guling lenting terdapat gerakan melecutkan kedua kaki ke depan-atas
   d. guling lenting mendarat pada kedua kaki
7. Sudut yang efektif untuk melakukan gerakan lenting pada gerakan guling lenting adalah ....
   a. 30°
   b. 45°
   c. 60°
   d. 90°
8. Kesalahan umum saat melakukan teknik gerakan guling lenting adalah ....
   a. kedua telapak tangan dibuka selebar bahu
   b. tengkuk merupakan anggota tubuh yang pertama kali menyentuh matras
   c. gerakan melecutkan kedua kaki terlalu atas
   d. mendarat pada posisi berdiri
9. Fungsi kedua lengan dalam gerakan guling lenting adalah ....
   a. menekan
   b. mendorong
   c. menahan
   d. menghambat
10. Sikap pendaratan dalam gerakan guling lenting adalah ....
   a. berdiri pada kedua kaki
   b. jongkok
   c. berdiri pada satu kaki
   d. telentang

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

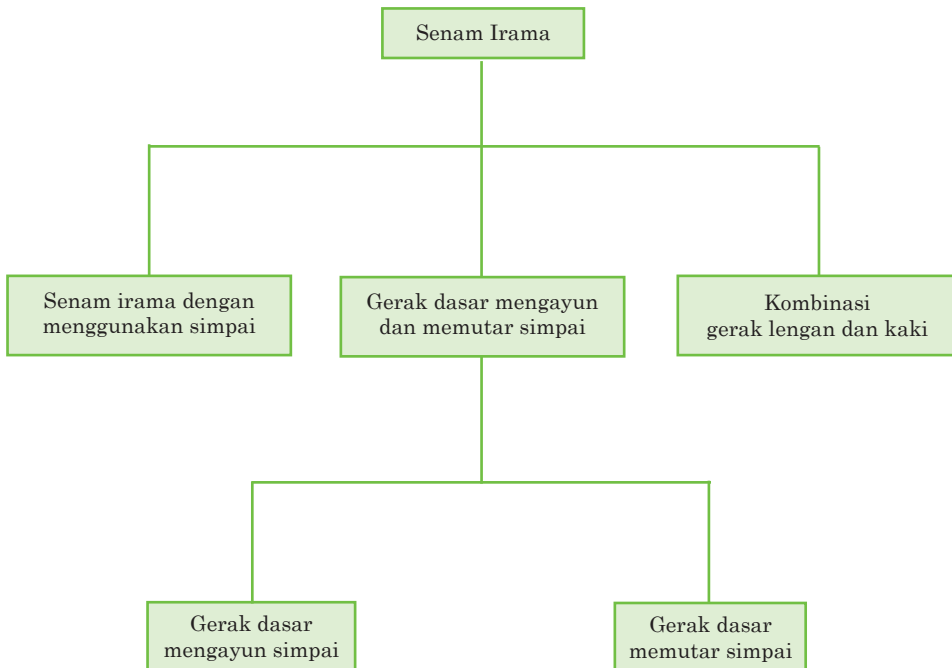
1. Apa yang dimaksud gerakan meroda?
2. Bagaimana cara melakukan gerakan meroda yang baik?
3. Apa perbedaan gerakan guling depan dengan gerakan guling lenting?
4. Bagaimana cara melakukan guling lenting yang benar?
5. Sebutkan beberapa kesalahan umum dalam gerakan guling lenting!

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

5 SENAM IRAMA

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Simpai, fiber, poros

Senam adalah rangkaian gerakan jasmani yang tersusun dan terencana untuk tujuan tertentu. Adapun senam irama merupakan senam yang dilakukan secara sistematis dengan disertai irama pengiring. Irama pengiring dapat berupa nyanyian, musik, dan tepuk tangan. Hal yang perlu diperhatikan dalam senam irama adalah keserasian antara irama pengiring dan gerakan. Keserasian irama pengiring dan gerakan akan menciptakan gerakan yang indah.

A. SENAM IRAMA DENGAN MENGGUNAKAN SIMPAI

Simpai merupakan salah satu alat senam irama. Untuk keselamatan, lakukan secara cermat dan tertib.

Simpai merupakan salah satu alat yang biasa digunakan dalam senam irama. Selain itu, simpai juga digunakan dalam senam artistik. Namun, dalam melakukan senam irama dengan alat bukan hanya menggunakan simpai. Peralatan lain yang biasa digunakan, antara lain bola, gada, pita, dan tongkat.

Simpai berbentuk lingkaran. Diameter lingkaran adalah 90 sentimeter dan beratnya 900 gram. Simpai biasanya terbuat dari rotan atau bahan fiber. Warna simpai biasanya bermacam-macam. Ada yang terdiri atas satu warna dasar. Namun, ada pula yang terdiri atas beberapa warna.

Gambar 5.1 Simpai/hula hoop
(Sumber: cdn.overstock.com/02/02/2009)

Pengayaan Informatif

Sejak kapan olahraga senam dikenal di kalangan masyarakat?

Senam merupakan aktivitas jasmani yang keberadaannya sudah cukup lama. Cabang olahraga ini pertama kali dipertandingkan pada Olimpiade I tahun 1896, di Athena. Olahraga ini telah berkembang sejak zaman Yunani dan Romawi. Saat itu, olahraga ini digunakan untuk melatih tentara kerajaan supaya memiliki kekuatan.

B. GERAK DASAR MENGAYUN DAN MEMUTAR SIMPAI

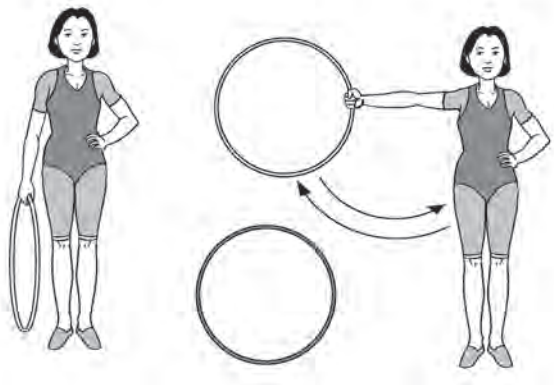
Gerak mengayun dan memutar lengan merupakan gerakan dominan dalam senam irama. Berikut ini akan diuraikan mengenai gerak dasar mengayun dan memutar lengan dengan menggunakan simpai.

1. Gerak dasar mengayun simpai

Gerak mengayun adalah gerak memindahkan satu titik pada poros yang sama. Gerakan mengayun biasanya kurang dari 360^o. Berikut ini beberapa gerak dasar mengayun dengan menggunakan simpai.

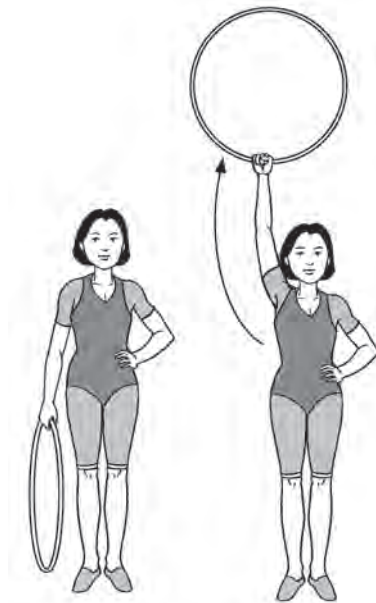
a. Gerakan 1

Mengayun simpai dari samping badan ke atas sampai sejajar bahu. Cara melakukannya sebagai berikut.

1) Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
2) Tangan kanan memegang simpai di samping badan dan tangan kiri berada di pinggang.
3) Ayunkan tangan kanan ke samping kanan sehingga sejajar dengan bahu, kemudian turunkan kembali.
4) Lakukan gerakan tersebut dengan tangan yang lain.

Gambar 5.2 Mengayun tangan 90^o

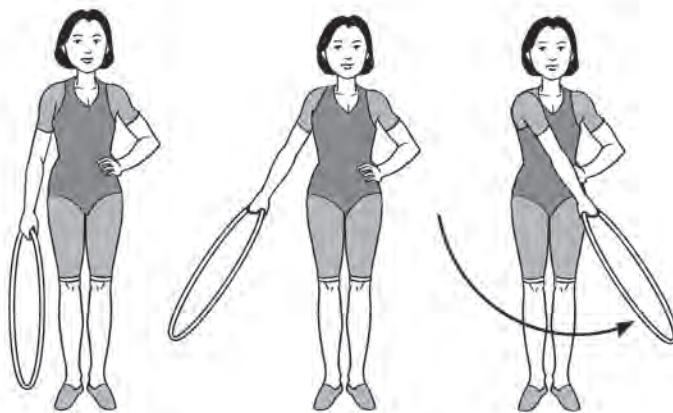
b. Gerakan 2

Mengayun simpai dari samping badan ke atas dengan lengan lurus. Cara melakukannya sebagai berikut.

1) Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
2) Tangan kanan memegang simpai di samping badan dan tangan kiri berada di pinggang.
3) Ayunkan lengan kanan dari samping badan ke atas sampai lurus.
4) Lakukan gerakan tersebut dengan lengan yang lain.

Gambar 5.3 Mengayun tangan 180 derajat

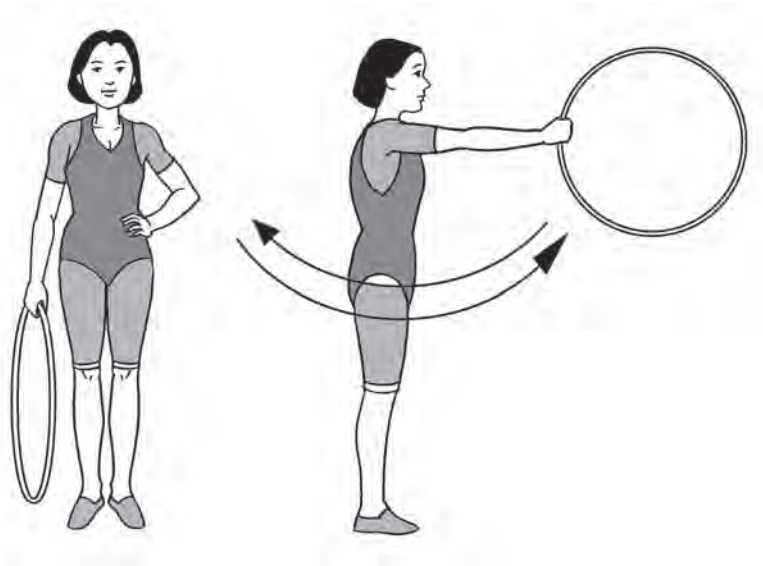
c. Gerakan 3

Mengayun simpai melalui depan badan. Cara melakukannya sebagai berikut.

1) Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
2) Tangan kanan memegang simpai di samping badan membentuk sudut 45 derajat dan tangan kiri berada di pinggang.
3) Ayunkan lengan kanan dari samping kanan ke samping kiri melalui depan badan.
4) Lakukan gerakan tersebut dengan lengan yang lain.

Gambar 5.4 Mengayun tangan melalui depan badan

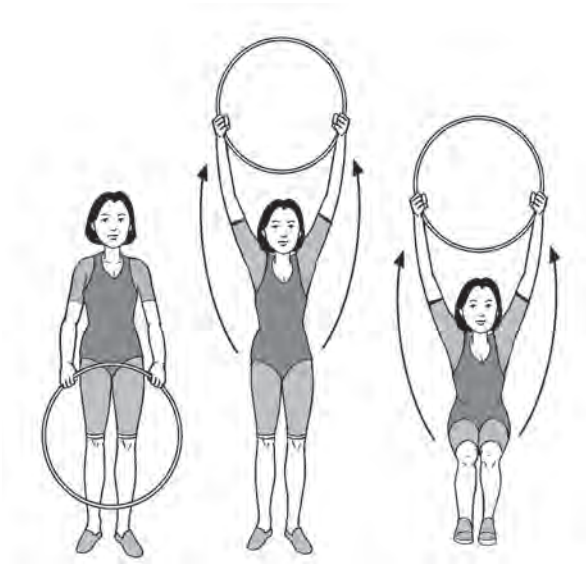
d. Gerakan 4

Mengayunkan simpai ke depan dan ke belakang. Cara melakukannya sebagai berikut.

1) Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
2) Tangan kanan memegang simpai di samping badan dan tangan kiri berada di pinggang.
3) Ayunkan simpai dengan lengan kanan dari samping badan ke depan dan belakang.
4) Lakukan gerakan tersebut dengan lengan yang lain.

Gambar 5.5 Mengayun lengan ke depan dan belakang

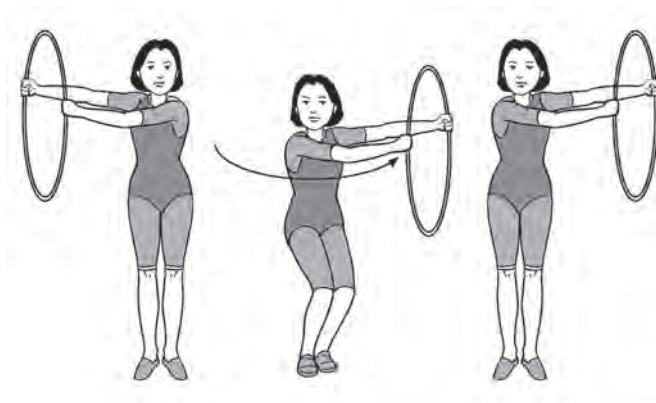
e. Gerakan 5

Mengayunkan simpai dari bawah ke atas dengan kedua tangan. Cara melakukannya sebagai berikut.

1) Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
2) Kedua tangan memegang ujung simpai di bawah badan.
3) Ayunkan simpai dari bawah ke atas sampai kedua lengan lurus.
4) Saat melakukan gerakan ke bawah, kedua lutut ditekuk.

Gambar 5.6
Mengayun simpai dari bawah ke atas dengan dua tangan

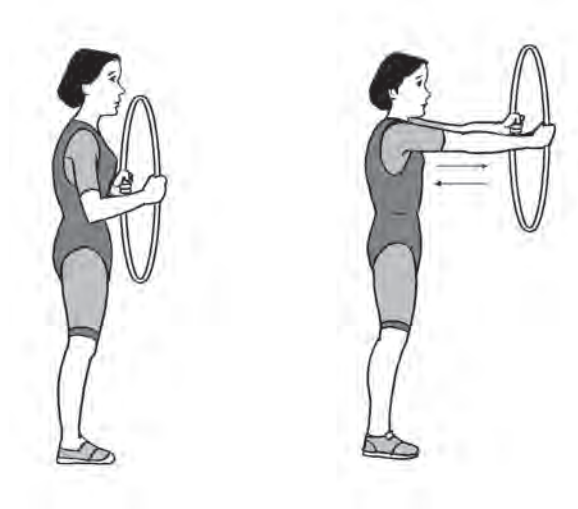
f. Gerakan 6

Mengayun simpai dari samping kanan ke samping kiri dengan menggunakan kedua lengan. Posisi lengan sejajar dengan bahu. Cara melakukannya sebagai berikut.

1) Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
2) Kedua tangan memegang ujung simpai di samping kanan, dengan kedua lengan setinggi bahu.
3) Ayunkan simpai dari samping kanan ke samping kiri melalui bagian depan badan.
4) Saat simpai melewati bagian depan badan, kedua lutut ditekuk.

Gambar 5.7
Mengayun simpai dari kanan ke kiri sejajar bahu

g. Gerakan 7

Menarik dan mendorong simpai dengan kedua tangan di depan dada. Cara melakukannya sebagai berikut.

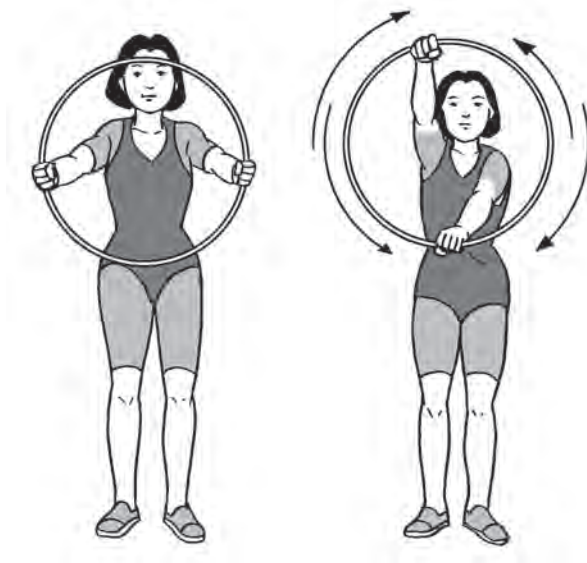
1) Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
2) Kedua tangan memegang bagian ujung simpai.
3) Letakkan pegangan di depan dada, dengan membengkokkan kedua sikut.
4) Lakukan gerakan mendorong simpai dengan kedua tangan dari depan dada sampai sikut lurus.
5) Setelah melakukan gerakan mendorong, tarik kembali ke posisi semula.

Gambar 5.8
Menarik dan mendorong simpai dari depan dada

2. Gerak dasar memutar simpai

Gerakan memutar adalah gerakan yang membentuk lingkaran atau membentuk sudut 360^0. Gerakan ini dilakukan secara berkesinambungan tanpa terputus.

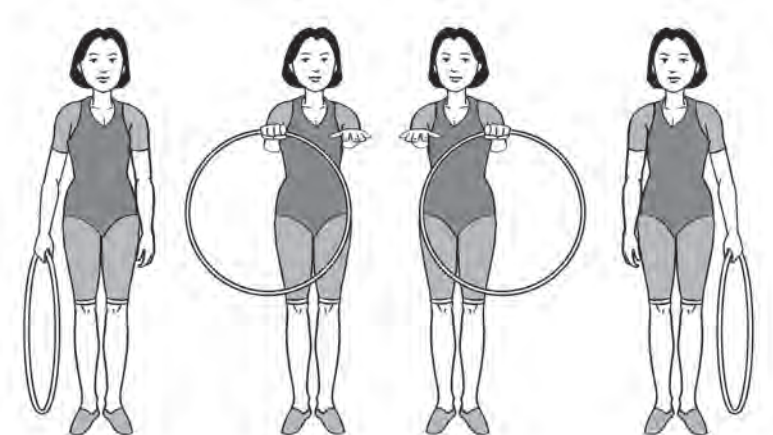
a. Gerakan 1

Memutar simpai dengan kedua lengan di depan badan. Cara melakukannya sebagai berikut.

1) Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
2) Kedua tangan memegang ujung simpai.
3) Lakukan gerakan memutar simpai dengan kedua tangan.
4) Lakukan gerakan tersebut pada arah yang berlawanan.

Gambar 5.9
Memutar simpai satu putaran penuh

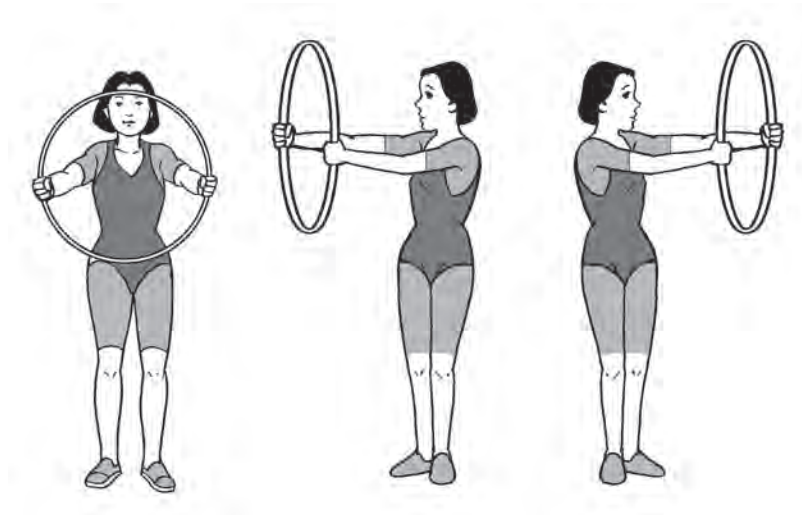
b. Gerakan 2

Memutar simpai secara sambung-menyambung. Cara melakukannya sebagai berikut.

1) Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
2) Tangan kanan memegang simpai di samping badan, tangan yang lain berada di samping badan dengan rileks.
3) Ayunkan kedua lengan sampai posisi lurus.
4) Setelah lurus, tukarkan pegangan simpai pada tangan yang lain, kemudian turunkan kedua tangan secara bersamaan.
5) Lakukan gerakan tersebut dengan arah yang berlawanan.

Gambar 5.10 Memutar simpai dengan bergantian

c. Gerakan 3

Memutar simpai ke kanan dan kiri dengan kedua tangan. Cara melakukannya sebagai berikut.

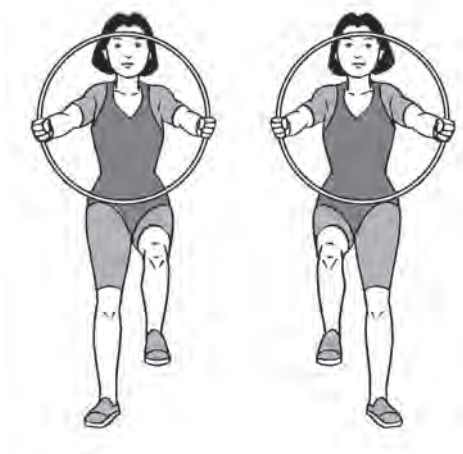
1) Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
2) Kedua tangan memegang ujung simpai lurus ke depan.
3) Putar simpai ke samping kanan, ke tengah, kemudian ke kiri, dengan cara memutarkan pinggang dan kedua tangan tetap lurus.
4) Lakukan gerakan tersebut secara berulang.

Gambar 5.11
Memutar simpai ke kanan dan kiri

C. KOMBINASI GERAK LENGAN DAN LANGKAH KAKI

Lakukan gerakan kombinasi dengan iringan lagu "Dari Sabang sampai Merauke".

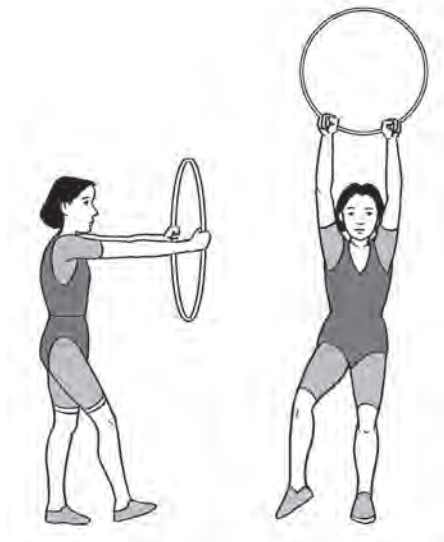
Sikap awal: berdiri tegak, kedua tangan memegang simpai di depan dada.

1. Gerakan 1: 1 × iringan lagu

Lakukan gerakan berjalan di tempat. Angkat lutut sehingga lutut membentuk sudut 90^0, dan kedua tangan memegang simpai di depan dada.

Gambar 5.12
Berjalan di tempat, kedua tangan memegang simpai di depan dada

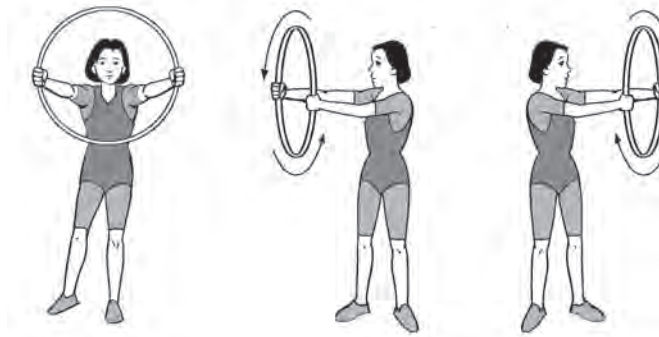
2. Gerakan 2: 1 × 8 hitungan

1–4 hitungan: lakukan gerakan mendorong simpai dengan kedua tangan ke depan. Bersamaan dengan melakukan langkah pantul ke depan yang diawali kaki kanan.

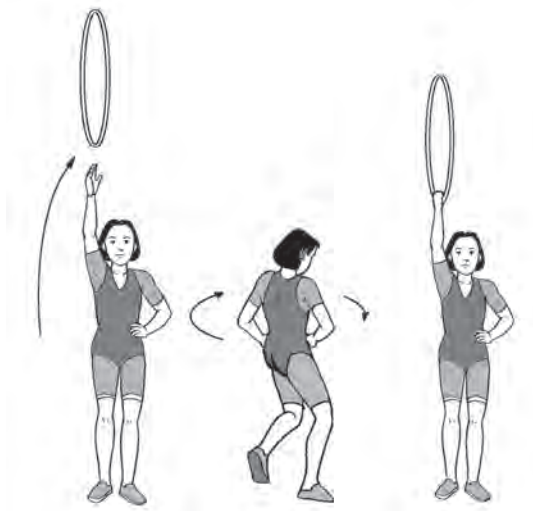
5–8 hitungan: lakukan gerakan mendorong simpai dengan kedua tangan ke atas. Bersamaan dengan melakukan langkah pantul ke samping. Awali gerakan memantulkan kaki ke samping kanan.

Gambar 5.13 Gerak mendorong dan memantulkan kaki

3. Gerakan 3: 1 × 8 hitungan

1–4 hitungan: lakukan gerak dua langkah ke samping kanan sambil memutarkan simpai sebanyak dua kali. Lakukan gerakan tersebut ke kiri.

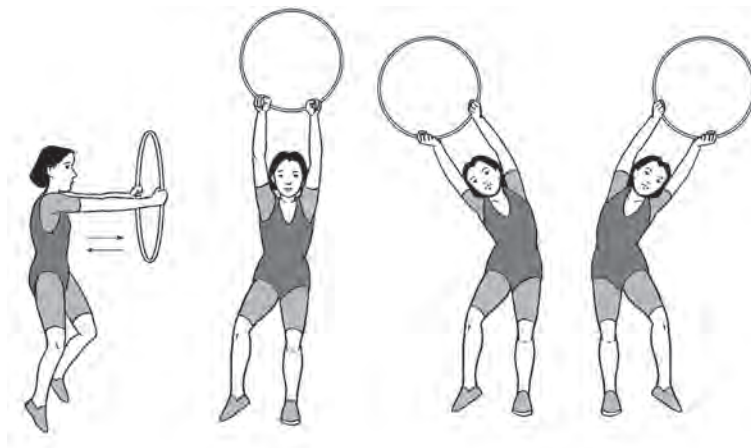
5–8 hitungan: lakukan gerakan memutar simpai ke kanan dan ke kiri sambil memutar pinggang. Lakukan gerakan memantulkan kaki satu langkah ke kanan, kemudian ke arah berlawanan.

Gambar 5.14
Melangkah dan memutar, memutar pinggang

4. Gerakan 4: 1 × 4 hitungan

Lakukan gerakan melempar simpai ke atas, kemudian lakukan gerak memutar 360 derajat. Upayakan setelah melakukan gerakan berputar simpai dapat ditangkap dengan mulus.

Gambar 5.15
Gerakan melempar simpai dan menangkapnya setelah berputar

5. Gerakan 5: 1 × 8 hitungan

1–4 hitungan: lakukan gerakan melompat di tempat. Bersamaan dengan itu lakukan gerakan mendorong ke depan, kemudian ditarik kembali.

5–8 hitungan: lakukan gerakan mengayunkan simpai dengan kedua tangan dari depan-bawah ke atas-kanan dan atas-kiri.

Gambar 5.16 Gerak melompat dan mengayun simpai

Pengayaan Aplikatif

Dalam melakukan aktivitas ritmik, terdapat beberapa prinsip yang harus selalu dilakukan supaya latihan yang dilakukan memiliki manfaat bagi tubuh. Prinsip tersebut dikenal dengan prinsip 4-T, yaitu teratur, terukur, terarah, dan terawasi. Hal tersebut harus dilakukan setiap latihan. Tujuannya, untuk keamanan pelaku saat melakukan latihan.

Aktivitas

Senam Irama

Tujuan:

Mengembangkan kreativitas siswa untuk menciptakan beberapa gerak pemanasan berirama.

Peralatan dan fasilitas:

1. *Tape.*
2. Kaset.
3. Ruangan atau lapangan.

Pelaksanaan:

1. Buatlah kelompok kecil yang terdiri atas 5 orang.
2. Siapkan iringan lagu yang sesuai.
3. Buatlah beberapa gerak pemanasan yang diiringi musik.
4. Upayakan terdapat kesesuaian antara lagu dan gerakan harus sesuai.

RANGKUMAN

1. Senam adalah rangkaian gerakan jasmani yang tersusun dan terencana untuk tujuan tertentu.
2. Senam irama merupakan senam yang dilakukan secara sistematis dengan disertai irama pengiring. Irama pengiring dapat berupa nyanyian, musik, dan tepuk tangan.
3. Hal yang perlu diperhatikan dalam senan irama adalah keserasian antara irama pengiring dan gerakan.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Berikut merupakan cara memegang simpai, *kecuali* ....
   a. *mixed grip*
   b. *outside grip*
   c. *reverse grip*
   d. *estern grip*

2. Bentuk-bentuk latihan untuk senam menggunakan gada adalah ....
   a. memutar
   b. mengayun
   c. spiral
   d. melempar

3. Menurut perkembangan senam irama berasal dari tiga aliran, *kecuali* ....
   a. seni suara
   b. seni musik
   c. seni sandiwara
   d. seni tari

4. Pelopor senam irama dari seni tari adalah ....
   a. J. J. Dalcroze
   b. Bode
   c. Delsarte
   d. Rudolf Laban

5. Suatu gerakan yang terbentuk dari suatu koordinasi gerak antaranggota tubuh disebut ....
   a. senam lantai
   b. senam irama
   c. senam akrobatik
   d. senam umum

6. Gerakan mengayun simpai di samping badan bertujuan untuk ....
   a. melatih lengan
   b. melatih bahu
   c. melatih dada
   d. melatih perut

7. Pelopor senam irama dari seni sandiwara adalah ....
   a. Rudolf laban
   b. Bode
   c. J. J. Dalcroze
   d. Delsarte

8. Latihan pendahuluan pada senam irama disebut ....

   a. pelemasan
   b. pemanasan
   c. pendinginan
   d. pernapasan

9. Jenis senam irama berdasarkan intensitasnya, *kecuali* ....

   a. *high impact aerobic*
   b. *low impact aerobic*
   c. *aerobic dance*
   d. *aerobic exercise*

10. Iringan musik pada senam irama berfungsi untuk ....

    a. meningkatkan volume latihan
    b. meningkatkan frekuensi latihan
    c. meningkatkan kelentukan tungkai
    d. meningkatkan semangat dan gairah peserta senam

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

1. Jelaskan yang dimaksud dengan senam irama!
2. Jelaskan perbedaan senam irama dan senam lantai!
3. Sebutkan hal-hal yang harus diperhatikan dalam senam irama!
4. Sebutkan alat-alat yang biasa digunakan dalam senam irama!
5. Buatlah beberapa gerak pemanasan yang diiringi nyanyian!

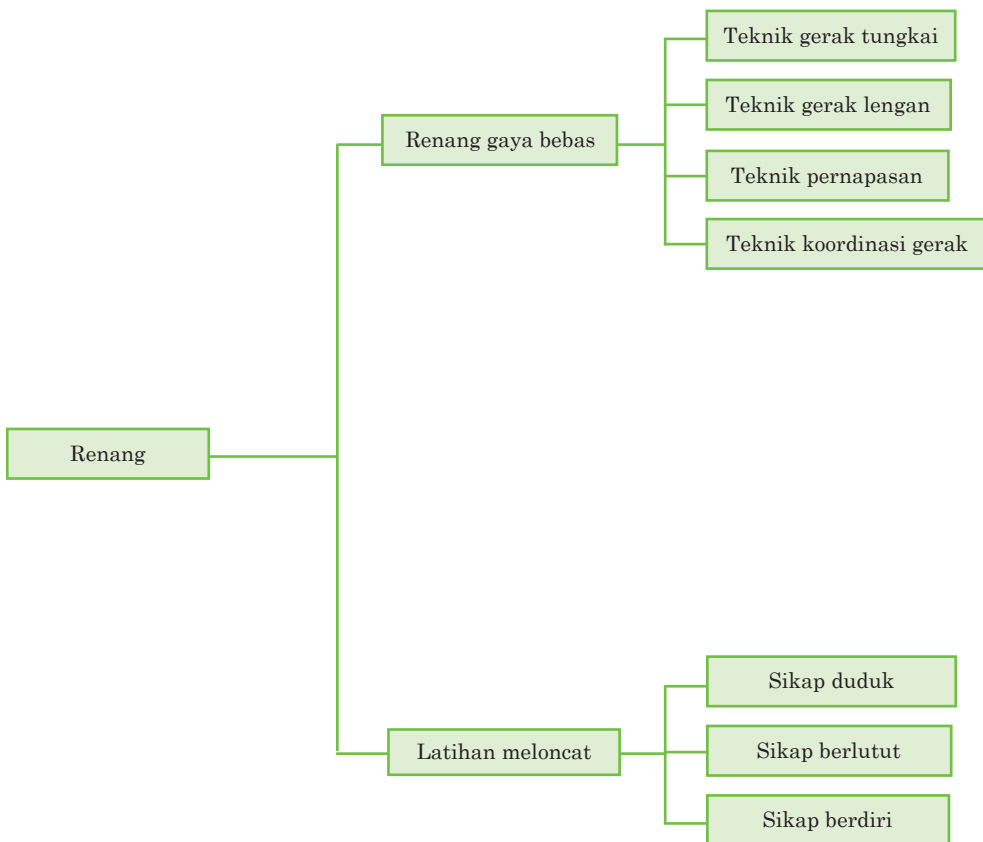
REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

6 RENANG GAYA BEBAS

PETA KONSEP

- Renang
  - Renang gaya bebas
    - Teknik gerak tungkai
    - Teknik gerak lengan
    - Teknik pernapasan
    - Teknik koordinasi gerak
  - Latihan meloncat
    - Sikap duduk
    - Sikap berlutut
    - Sikap berdiri

KATA KUNCI

Body contact, endomorf, mesomorf, ektomorf, rileks, entry, pull push, recovery, eksplosive, trickle, sprinter

Olahraga renang sangat digemari anak-anak. Banyak anak-anak yang mengikuti klub renang. Namun, apakah kamu tahu bahwa bayi yang tidak diajarkan renang ternyata dapat melakukan renang di air? Pada dasarnya manusia dapat berenang, karena selama di dalam rahim ibu, bayi berada dalam cairan ketuban. Sehingga, jangan heran jika bayi yang baru lahir dapat berenang di dalam air.

A. TEKNIK DASAR RENANG GAYA BEBAS

Belajar renang memerlukan disiplin yang tinggi dan kedisiplinan. Tujuannya untuk tetap menjaga keselamatan. Oleh karena itu, siapkan peralatan keselamatan (ban, pelampung, dan tali) dan perhatikan instruksi gurumu selama berlatih.

Di Kelas VII, kamu telah belajar teknik dasar renang gaya bebas. Selain itu, kamu telah dilatih beberapa bentuk latihan renang gaya bebas. Pada bab ini, kamu akan belajar mengenai teknik gerak tungkai, lengan, dan teknik bernapas lanjutan.

Tahukah kamu bahwa olahraga renang merupakan olahraga yang paling baik? Renang merupakan olahraga yang memberikan keselamatan yang tidak terbatas, kecuali bagi pemula. Hal tersebut dikarenakan tidak ada *body contact* antara peserta. Dengan demikian, olahraga ini relatif lebih aman dari kemungkinan cedera sendi, patah tulang, atau cedera otot akibat benturan.

Bergerak di dalam air sangat berbeda dengan bergerak di darat. Bergerak di darat hambatan terasa kecil, sedangkan di dalam air hambatan besar. Hambatan di dalam air terjadi, bergantung pada sikap tubuh. Misalnya, posisi tubuh berdiri, jongkok, dan telungkup. Posisi tubuh telungkup ternyata memberikan banyak keuntungan. Dalam posisi ini, hambatan relatif kecil sehingga gerakan pun akan lebih cepat.

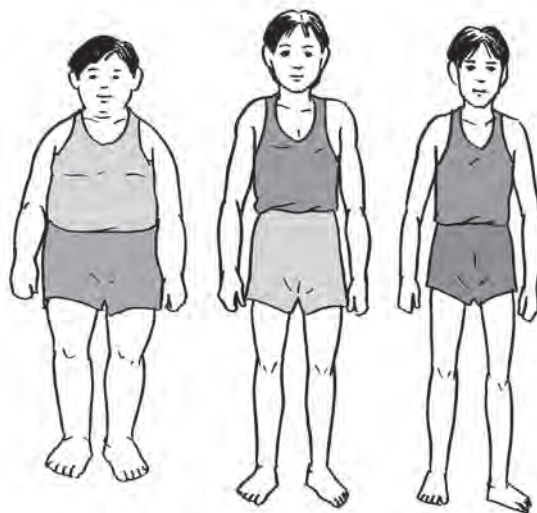
Gerak manusia di dalam air ditentukan oleh beberapa faktor. Hal yang paling mendasar ialah kerangka atau anatomi tubuh manusia itu sendiri. Cara mengamatinya yaitu dengan melakukan tes berjalan, berlari, dan berenang di dalam air. Dengan demikian, akan muncul berbagai perbedaan dari variasi teknik yang dilakukan.

Setiap orang dapat dilihat kemampuan berenangnya dari beberapa hal, antara lain:

1. jenis kelamin dan umur;
2. tinggi, berat, dan garis tengah tubuh;
3. kemampuan kekuatan otot dan kelentukan persendian tubuh;
4. keterampilan dasar gerak renang;
5. pembawaan.

Gambar 6.1 Berlatih renang
(Sumber: www.ymca.org.hk/02/02/2009)

Di samping itu, bentuk tubuh pun akan memengaruhi keterampilan gerak. Secara umum, bentuk tubuh dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu:

1. *Endomorf*, ciri-cirinya pendek dan gemuk.
2. *Mesomorf*, ciri-cirinya atletis, bahu melebar, dan memiliki kekuatan otot lengan.
3. *Ektomorf*, ciri-cirinya tubuh silinder, otot kecil, dan seimbang.

Gambar 6.2 Klasifikasi bentuk tubuh

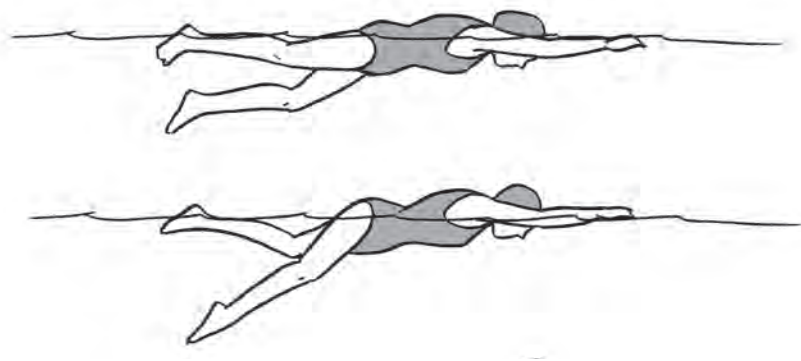
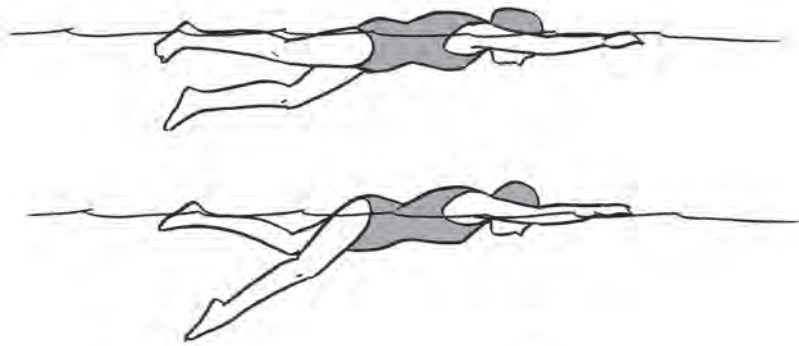
Dari klasifikasi tersebut, seorang ilmuwan mengelompokkan atlet berprestasi dengan bentuk tubuh *mesomorf* selalu memecahkan rekor renang di olimpiade. Bentuk tubuh antara *mesomorf* dan *ektomorf* berprestasi di level olimpiade dan nasional. Mereka hanya dapat mengikuti perlombaan renang jarak jauh. Bagi tipe tubuh *endomorf*, sangat baik dibina pada nomor renang jarak menengah dan jauh. Alasannya, mereka memiliki lemak di bawah kulit, sehingga lebih menekankan pada daya tahan selama berenang. Setiap orang memiliki keterampilan gerak yang berbeda. Oleh karena itu, pembelajaran renang tidak dapat disamakan. Cara pembelajarannya harus memerhatikan siswa yang memang memerlukan perhatian lebih. Dengan demikian, siswa termotivasi dengan perhatian gurunya.

1. Teknik gerak tungkai

Teknik gerak tungkai renang gaya bebas relatif mudah. Alasannya, gerakan tungkai renang gaya bebas menyerupai gerak berjalan. Perbedaannya, pada posisi tubuh dan media gerak di air.

Para perenang jarak pendek memiliki cambukan yang kuat. Sementara itu, perenang jarak menengah dan jauh memiliki cambukan kaki yang agak ringan dan lemah untuk mempertahankan daya tahan selama berenang.

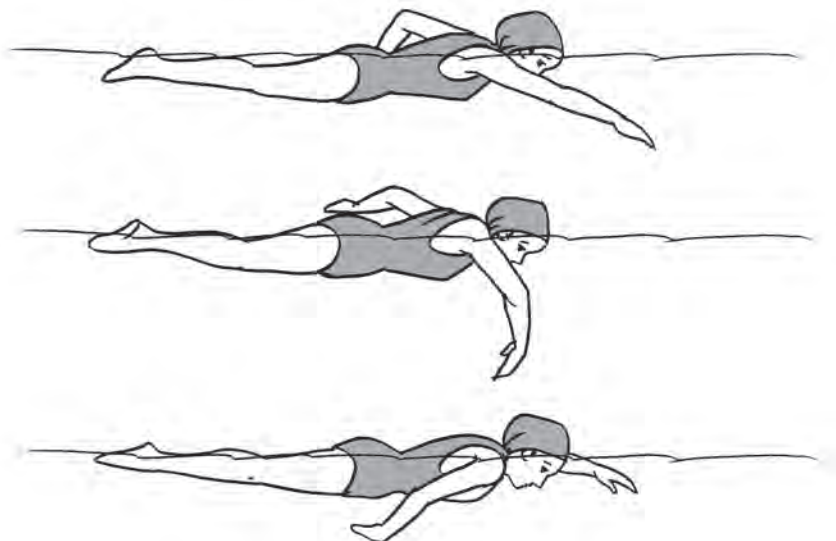
Teknik gerak tungkai gaya bebas harus dilakukan secara kontinu. Cambukan kaki dilakukan pada kedalaman antara 30–46 cm dari permukaan air. Jika cambukan kaki terlalu dalam, akan memperlambat gerakan sehingga dorongan kaki menjadi lemah. Sementara itu, cambukan kaki yang terlalu tinggi hanya akan membuang energi. Hal tersebut dikarenakan kaki menemukan banyak ruang kosong di atas permukaan air.

Selain itu, saat melakukan gerakan tungkai, pergelangan kaki harus rileks. Kondisi tersebut akan menambah kekuatan cambukan kaki. Oleh karena itu, ketika melakukan pemanasan perlu dilakukan latihan kelentukan. Latihan tersebut harus terfokus pada sendi-sendi lutut, bahu, dan pergelangan kaki.

Gambar 6.3 Teknik gerak tungkai

2. Teknik gerak lengan

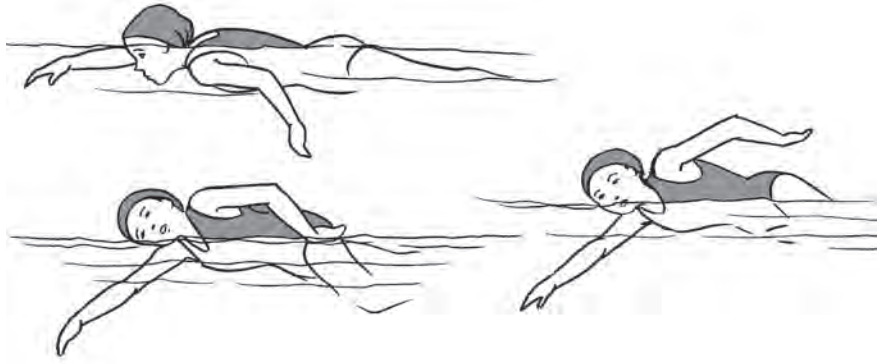
Pada perenang jarak pendek, gerakan lengan merupakan gerakan yang dominan. Gerakan ini merupakan gerak utama dalam mendorong dibandingkan dengan cambukan kaki.

Sebagaimana dijelaskan di Kelas VII, teknik gerak lengan dibedakan menjadi beberapa fase, yaitu *entry, pull-push, release,* dan *recovery*. Pada fase *entry*, jangkauan lengan harus jauh. Hal tersebut akan membantu gerakan selanjutnya, yaitu *pull-push*. Pada fase ini, dorongan yang dihasilkan sangat besar. Gerakan dilakukan dengan cepat dan kuat. Oleh karena itu, energi yang dikeluarkan pun sangat besar. Posisi sikut saat melakukan dorongan harus membentuk sudut 90 derajat.

Pada fase *release* dan *recovery,* gerakan harus dilakukan dengan rileks. Tujuannya, untuk mendapatkan energi pada gerakan *pull-push* yang selanjutnya.

Gambar 6.4 Teknik gerak lengan

3. Teknik pernapasan

Teknik bernapas dalam olahraga renang dibagi menjadi dua, yaitu *explosive* dan *trickle*. Cara *explosive* dilakukan dengan mengeluarkan udara melalui mulut dan hidung secara bersamaan dan sekaligus, kemudian menghirup udara melalui mulut. Cara *trickle* dilakukan dengan menghirup udara melalui mulut dan mengeluarkannya melalui mulut dan hidung secara perlahan.

Cara *explosive* biasanya dilakukan para *sprinter* untuk mendapatkan kecepatan tinggi. Adapun cara *trickle* banyak dipergunakan para perenang jarak menengah dan jauh.

Gambar 6.5 Teknik bernapas

Dalam suatu perlombaan, cara bernapas dilakukan pada satu sisi, ke kanan atau ke kiri. Hal tersebut untuk mengurangi gerakan yang tidak perlu, yang akan menghambat gerakan. Hindari gerakan memutar kepala ke depan. Gerakan kepala saat melakukan teknik bernapas cukup dengan menolehkan kepala sampai posisi mulut berada di atas permukaan air.

Pengayaan Informatif

Kolam renang yang terletak di dalam ruangan (*indoor*) sangat nyaman jika dibandingkan dengan kolam yang terletak di luar ruangan. Namun, jika sirkulasi udara di dalam ruangan tidak baik maka akan mengganggu kesehatan. Salah satunya ialah mengganggu kesehatan paru-paru yang akan mengakibatkan penyakit asma. Hal tersebut disebabkan oleh penguapan khlor yang terkandung di dalam air dalam ruangan tersebut.

B. LATIHAN MELONCAT

Dalam suatu perlombaan renang, setiap perenang melakukan *start* dari balok *start* dengan cara meloncat, kecuali renang gaya punggung yang melakukan *start* di dalam kolam.

Untuk pemula, latihan harus dilakukan secara bertahap. Berikut beberapa tahap latihan meloncat untuk perenang pemula.

1. Sikap duduk

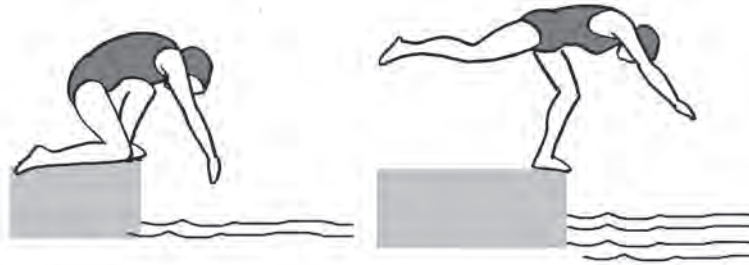
Cara melakukan latihan meloncat dari sikap duduk adalah sebagai berikut.

a. Sikap awal duduk di tepi kolam, telapak kaki ditempelkan ke dinding kolam bagian dalam.
b. Luruskan kedua tangan, ibu jari saling berkaitan dan kepala di antara lengan. Pandangan diarahkan ke kolam.
c. Jatuhkan badan ke dalam air, dengan jari tangan yang menyentuh air terlebih dahulu.
d. Saat kepala masuk ke dalam air, mata dibuka, kemudian lanjutkan dengan gerakan meluncur.
e. Lakukan latihan ini secara berulang-ulang, sehingga kamu lebih berani dan percaya diri.

Gambar 6.6 Sikap duduk

2. Sikap berlutut

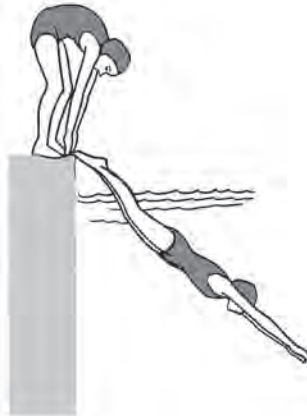
Cara melakukan latihan meloncat dari sikap berlutut adalah sebagai berikut.

a. Sikap awal berlutut di tepi kolam.
b. Salah satu kaki bertumpu di samping kaki yang berlutut. Kedua lengan lurus dan pandangan ke kolam.
c. Berdirilah dengan satu kaki, kaki yang lain lurus ke belakang, dan bungkukkan badan.

Gambar 6.7 Sikap berlutut

d. Tolakkan kaki sehingga tubuh terjatuh ke kolam dengan jari tangan yang masuk ke dalam air terlebih dahulu.
e. Lakukan latihan secara berulang-ulang.

3. Sikap berdiri

Cara melakukan latihan meloncat dari sikap berdiri sebagai berikut.

a. Sikap awal berdiri di pinggir kolam, kedua lengan lurus ke atas, dan pandangan ke depan.
b. Lutut agak dibengkokkan, kemudian lakukan loncatan ke dalam kolam.
c. Sikap tubuh yang baik saat meloncat ialah tubuh melayang lurus. Ketika kepala di dalam air, kedua tangan lurus dan lengan lurus di samping telinga.
d. Lakukan latihan secara berulang-ulang.

Gambar 6.8 Sikap berdiri

RANGKUMAN

1. Olahraga renang relatif lebih aman dari kemungkinan cedera sendi, patah tulang, atau cedera otot akibat benturan.

2. Gerak manusia di dalam air ditentukan oleh beberapa faktor. Hal yang paling mendasar ialah kerangka atau anatomi tubuh manusia itu sendiri.
3. Kemampuan berenang setiap orang ditentukan oleh beberapa hal, yaitu jenis kelamin dan umur; tinggi, berat, dan garis tengah tubuh; kemampuan kekuatan otot dan kelentukan persendian tubuh; keterampilan dasar gerak renang; dan pembawaan.
4. Bentuk tubuh dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu *endomorf*, ciri-cirinya pendek dan gemuk; *mesomorf*, ciri-cirinya atletis, bahu melebar, dan memiliki kekuatan otot lengan; serta *ektomorf*, ciri-cirinya tubuh silinder, otot kecil, dan seimbang.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Renang gaya bebas disebut juga ....
   a. *free crawl*
   b. *backstroke*
   c. *breaststroke*
   d. *butterfly*
2. Alasan renang gaya bebas sebagai renangan paling cepat dibandingkan dengan gaya lainnya adalah ....
   a. hambatan besar
   b. tahanan kecil
   c. tahanan besar
   d. posisi tubuh labil
3. Faktor penyebab kecilnya tahanan dalam renang gaya bebas adalah ....
   a. posisi tubuh labil
   b. posisi tubuh stabil
   c. permukaan tubuh lebih lebar
   d. posisi tubuh miring
4. Faktor yang *tidak* memengaruhi kemampuan seseorang dalam olahraga renang adalah ....
   a. jenis kelamin dan umur
   b. tinggi, berat, dan garis tengah tubuh
   c. kemampuan kekuatan otot dan kelentukan persendian tubuh
   d. keturunan
5. Ciri-ciri tubuh yang diklasifikasikan ke dalam bentuk tubuh *mesomorf* yaitu ....
   a. pendek dan gemuk
   b. gemuk, tubuh melebar, dan otot kecil
   c. atletis, bahu melebar, dan memiliki kekuatan otot lengan
   d. tubuh silinder, otot kecil, dan seimbang

6. Gerakan kaki yang baik dalam renang gaya bebas adalah secara ....
   a. universal
   b. transversal
   c. horizontal
   d. vertikal
7. Dalam renang terdapat posisi tubuh telungkup, *kecuali* ....
   a. *breaststroke*
   b. *backstroke*
   c. *free crawl*
   d. *butterfly*
8. Renang gaya bebas melakukan teknik pernapasan ke arah ....
   a. salah satu sisi
   b. kanan dan kiri
   c. depan
   d. bawah
9. Latihan yang paling mendasar sebelum melakukan renang gaya bebas adalah ....
   a. mengurangi tahanan dan hambatan air
   b. meluncur
   c. mengayuh
   d. posisi badan lurus
10. Fungsi dari posisi tubuh *streamline* adalah ....
   a. menjaga keseimbangan
   b. mengurangi tahanan dan hambatan air
   c. mengurangi berat badan
   d. nyaman saat berenang

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

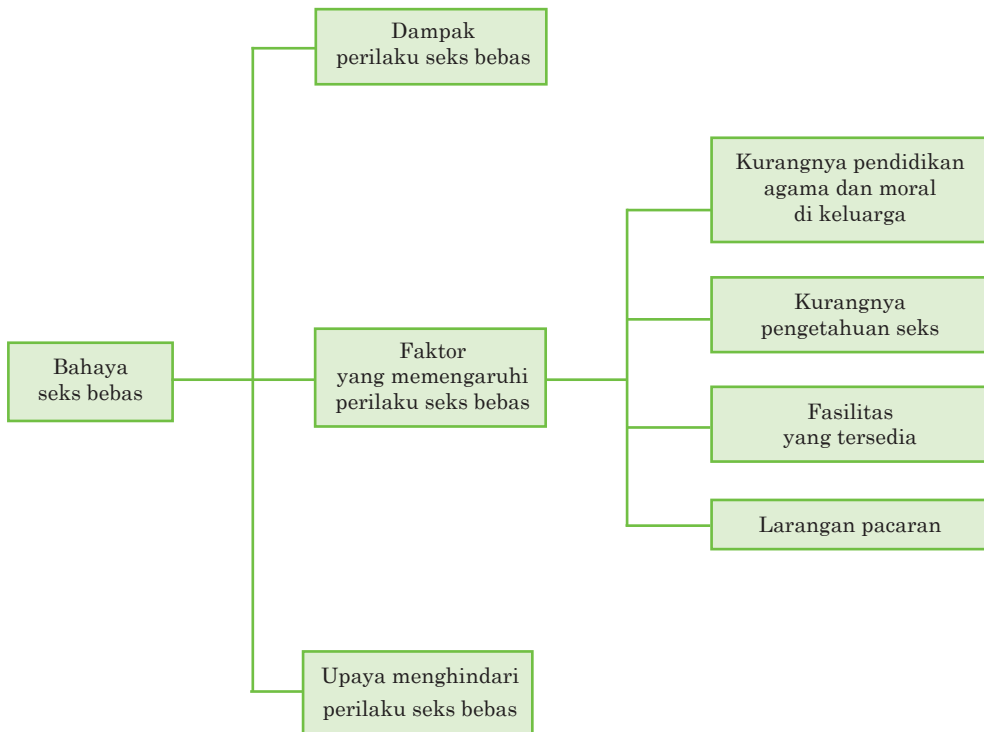
1. Apa keuntungan posisi telungkup di air?
2. Sebutkan ciri-ciri bentuk tubuh *mesomorf*!
3. Mengapa renang gaya bebas merupakan renangan yang paling cepat dibandingkan dengan gaya yang lainnya?
4. Bagaimana cara meloncat ke kolam renang dari sikap berdiri?
5. Apa yang harus diperhatikan, ketika berlatih meloncat ke kolam renang?

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

7 BAHAYA SEKS BEBAS

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Free sex, zina, alat kontrasepsi, PSK

Beberapa tahun terakhir, istilah seks bebas sering terdengar. Mendengar istilahnya saja sudah cukup mengerikan. Apalagi membayangkan berbagai penyakit yang ditimbulkan dari perilaku seks bebas tersebut. Bahkan, sebagian mengatakan bahwa penyakit akibat perilaku seks bebas ini sama dengan penyakit kutukan. Alasannya, perilaku tersebut bukanlah perilaku manusia yang memiliki akal. Namun, berbeda jika penyakit yang ditimbulkan karena lingkungan yang kurang sehat.

Pada bab ini, akan diuraikan mengenai bahaya seks bebas dan beberapa penyakit menular yang diakibatkan oleh lingkungan yang tidak sehat.

A. DAMPAK PERILAKU SEKS BEBAS

Pahami materi mengenai dampak perilaku bebas supaya kamu terhindar dari perilaku seks bebas.

Seks bebas atau *free sex* bukanlah budaya masyarakat Indonesia. Perilaku tersebut selain bertentangan dengan aturan agama juga melanggar perundang-undangan yang berlaku di Indonesia. Perilaku tersebut sama dengan penyakit masyarakat yang perlu dibersihkan. Lalu apa yang dimaksud dengan seks bebas atau *free sex*? Seks bebas atau *free sex* adalah perilaku seksual dengan berganti-ganti pasangan tanpa satu ikatan yang sah.

Perilaku seks yang dilakukan secara sah ialah dengan tali pernikahan.Adapun yang melakukan perbuatan tersebut di luar pernikahan disebut sebagai *zina*.

Gambar 7.1 Menikah
(Sumber: hajimesrie.files.wordpress.com/02/02/2009)

Perilaku seks bebas tidak hanya bebas dengan siapa melakukan hubungan seks. Akan tetapi, cara yang dilakukan pun bebas. Misalnya hubungan seks melalui dubur (anus). Akibatnya, berbagai penyakit menular seksual pun muncul seperti jamur di musim penghujan.

Saat ini, banyak disosialisasikan penggunaan alat kontrasepsi seperti kondom. Namun alat tersebut hanya dipergunakan bagi pasangan yang telah menikah. Sementara itu, bagi pasangan yang belum menikah, meskipun memakai alat kontrasepsi tetap saja merupakan pelanggaran.

Banyaknya golongan pelaku seks bebas menjadikan penyakit ini sulit diberantas. Golongan tersebut di antaranya anak-anak dan remaja, waria, dan pekerja seks komersial (PSK). Berbagai cara pun telah ditempuh dari yang paling halus sampai operasi-operasi yang dilakukan oleh aparat keamanan. Namun, semua itu tidak membuat mereka jera.

Gambar 7.2 Operasi prostitusi dan waria
(Sumber: www.beritajakarta.com/03/02/2009)

Meskipun beberapa golongan tersebut cukup rentan terhadap perilaku seks bebas. Namun, tidak menutup kemungkinan perilaku tersebut dilakukan oleh pasangan suami istri. Mereka melakukan hubungan seks di luar pasangannya.

Di kalangan remaja, pergaulan bebas antara pria dan wanita menjadi salah satu indikator munculnya perilaku seks bebas. Pergaulan yang tanpa batas dapat menjerumuskan antara keduanya pada perilaku seks bebas.

B. FAKTOR YANG MEMENGARUHI PERILAKU SEKS BEBAS

Pada dasarnya perilaku tersebut merupakan perilaku aktualisasi potensi, tanpa dibekali pengetahuan mengenai akibat dari perilaku tersebut. Akhirnya, perilaku tersebut dilakukan dengan cara "coba-coba" atau ingin menunjukkan "keakuannya" karena ingin diakui oleh komunitasnya. Lalu, apa yang mendorong para remaja melakukan perilaku seks bebas? Berikut ini akan diuraikan beberapa hal yang mendorong remaja untuk melakukan perilaku seks bebas.

1. Kurangnya pendidikan agama dan moral di keluarga

Pendidikan bagi anak yang paling utama terdapat dalam keluarga. Jika keluarga telah mengabaikan masalah agama dan moral anak maka anak akan mencari komunitas. Komunitas yang dimaksud ialah kelompok yang saling mendukung keinginan sesama anggotanya. Tidak jarang komunitas tersebut merupakan kelompok yang meresahkan masyarakat. Walaupun ada di antaranya remaja yang mencari komunitas yang memiliki pondasi agama dan moral yang baik.

Di sekolah, para remaja mendapatkan perhatian selama proses belajar mengajar. Namun, setelah belajar selesai, tanggung jawab sepenuhnya kembali pada keluarga. Oleh karena itu, keluarga harus menjadi istana bagi setiap penghuninya. Dengan demikian, tidak ada peluang para remaja untuk mencari komunitas.

Gambar 7.3 Keluarga bahagia
(Sumber: ibnismail.files.wordpress.com/03/02/2009)

Perhatian orang tua terhadap anak tidak cukup dengan limpahan materi. Perhatian dan belaian kasih sayang jauh lebih berarti daripada limpahan harta. Apalagi dengan metode diskusi, anak akan merasa sangat dekat dan nyaman di sisi keluarganya.

2. Kurangnya pengetahuan seks

Suatu penelitian menunjukkan bahwa banyaknya penyimpangan perilaku seks bebas ialah karena kurangnya pengetahuan seks. Tidak hanya itu, pengetahuan yang setengah-setengah pun tidak kalah berbahaya. Karena, dengan pengetahuan yang setengah-setengah akan timbul persepsi yang keliru.

Selain itu, pengetahuan yang setengah-setengah juga akan mendorong para remaja untuk coba-coba. Sebagaimana karakteristik anak usia remaja yang selalu ingin tahu, yaitu dengan cara mengekspresikannya atau mempraktikkannya, tidak terkecuali perilaku seks bebas. Oleh karena itu, remaja yang pengetahuannya setengah-setengah atau

tidak tahu sama sekali, akibatnya berbanding lurus. Maksudnya, tidak ada perbedaan antara keduanya. Adapun pandangan keliru mengenai perilaku seks bebas, di antaranya air kolam yang tercemar sperma akan menyebabkan kehamilan atau hubungan seks yang dilakukan sekali tidak menyebabkan kehamilan.

Persepsi-persepsi seperti di atas perlu diluruskan. Hal tersebut dilakukan supaya para remaja lebih realistis dalam memandang bahaya yang ditimbulkan dari perilaku tersebut.

3. Fasilitas yang tersedia

Berbagai pemberitahuan di berbagai media tidak menjadikan sebagian remaja takut akan akibat perilaku seks bebas. Bahkan, seperti ingin menunjukkan "keakuannya". Apalagi informasi secara visual akan cepat memengaruhi cara kerja otak terhadap apa yang telah dilihatnya.

Selain itu, fasilitas-fasilitas yang tersedia di sekelilingnya sangat mendukung. Misalnya, melalui film, buku, majalah, dan media-media elektronik yang menyediakan situs-situs yang hanya diperuntukkan bagi orang dewasa. Namun, sayangnya hal tersebut tidak dapat dihindari. Akhirnya, bukan hanya kalangan remaja bahkan anak-anak di bawah umur pun telah akrab dengan situs-situs tersebut.

Gambar 7.4
Warung internet (warnet) sebagai penyedia jasa informasi
(Sumber: starnetnganjuk.files.wordpress.com/03/02/2009)

4. Larangan berpacaran

Sebagian orang tua akan melarang anak-anak remajanya untuk berpacaran. Alasannya, masih kecil, belum mengetahui dunia hubungan lawan jenis, dan dapat mengganggu pelajaran. Namun, sampai kapan seorang anak dianggap sebagai anak kecil, sementara orang tua tidak memberi kesempatan anaknya untuk berperilaku dewasa. Sebenarnya, berpacaran dalam hal ini mengenal lawan jenis pada usia yang tepat akan memengaruhi remaja secara psikologis.

Remaja akan memahami karakter lawan jenis, saling menyayangi, dan menjaga. Namun, bukan berarti remaja berjalan sendiri. Mereka perlu bimbingan mengenai hubungan lawan jenis dan akibat yang ditimbulkan oleh pergaulan bebas antara lawan jenis.

Upaya-upaya tersebut lebih ditekankan kepada orang tua remaja putri. Orang tua remaja putri harus mengetahui dengan siapa putrinya berhubungan, sejauh mana, bahkan latar belakangnya.

C. UPAYA MENGHINDARI SEKS BEBAS

Upaya menghindari perilaku seks bebas bagi remaja sangat penting. Tujuannya untuk memutus rantai generasi yang negatif. Namun, upaya yang dilakukan tidak cukup dengan berbagai penyuluhan, tetapi yang lebih penting ialah kesadaran individu sendiri akan bahaya yang muncul dari perilaku tersebut. Adapun upaya-upaya yang dilakukan untuk menghindari perilaku seks bebas, sebagai berikut.

1. Meningkatkan kualitas keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, melalui bimbingan orang tua.
2. Meningkatkan pengetahuan seks, melalui buku tentang pendidikan seks atau penyuluhan-penyuluhan yang membahas mengenai bahaya perilaku seks bebas.
3. Membatasi pergaulan dengan lawan jenis. Karena, jika terjadi pergaulan bebas maka berpeluang juga untuk melakukan perilaku seks bebas.
4. Lakukan aktivitas yang bermanfaat, baik berupa ekstrakurikuler yang diselenggarakan di sekolah maupun organisasi kepemudaan di lingkungan sekitar tempat tinggal.

Gambar 7.5 Kegiatan positif yang bermanfaat
(Sumber: isackfarady.files.wordpress.com/02/02/2009)

Pengayaan Informatif

Penyebaran penyakit AIDS dapat disebabkan oleh perilaku seks bebas. Selain itu, pernahkah kamu mendengar bahwa perjalanan internasional pun dapat menjadi indikator menyebarnya HIV?

Kasus pertama yang menjadi sorotan penyebaran HIV dikenal sebagai *patient zero* (pasien asli). *Patient zero* adalah pramugara pesawat terbang asal Kanada yang bernama *Gaetan Dugas*. Ia sering melakukan perjalanan ke seluruh dunia. Beberapa kasus seperti ini banyak terjadi di beberapa kota di Amerika Serikat. Hal ini menunjukkan bahwa penyebaran HIV tidak hanya melalui hubungan seksual baik langsung maupun tidak langsung, tetapi perjalanan internasional juga cukup berperan.

Aktivitas

Diskusi Mengenai Kesehatan Lingkungan dan Bahaya Seks Bebas

Tujuan:

- Meningkatkan pengetahuan mengenai kesehatan lingkungan dan bahaya seks bebas.
- Sarana penyuluhan dan diskusi bagi siswa dan masyarakat.
- Menyampaikan informasi kepada masyarakat mengenai kesehatan lingkungan dan bahaya seks bebas.

Peralatan dan fasilitas:

Ruangan diskusi

Pelaksanaan:

1. Buatlah kelompok kecil yang terdiri atas 5–6 orang.
2. Kumpulkan informasi mengenai kesehatan lingkungan dan bahaya seks bebas sebagai bahan diskusi.
3. Tampilkan informasi tersebut di depan kelas.
4. Laporkan hasil diskusi kepada gurumu.
5. Mintalah bimbingan gurumu, jika tidak mengerti.

Info Kesehatan

A. Pendidikan Seks

1. Pengertian pendidikan seks

Pendidikan seks dapat diartikan sebagai penerangan tentang anatomi, fisiologi seks manusia, dan bahaya penyakit kelamin. Pendidikan seks adalah membimbing serta mengasuh seseorang agar mengerti tentang arti, fungsi, dan tujuan seks sehingga ia dapat menyalurkan secara baik, benar, dan legal

Pendidikan seks dapat dibedakan antara *seks instruction* dan *education in sexuality*. *Sex Intruction* adalah penerangan mengenai anatomi, seperti pertumbuhan rambut pada ketiak dan mengenai biologi dari repoduksi, yaitu proses berkembang biak melalui hubungan untuk mempertahankan jenisnya.Termasuk di dalamnya pembinaan keluarga dan metode kontasepsi dalam mencegah terjadinya kehamilan. *Education in sexuality* meliputi bidang-bidang etika, moral, fisiologi, ekonomid, dan pengetahuan lainnya yang dibutuhkan agar seseorang dapat memahami dirinya sendiri sebagai individual sexual serta mengadakan inter personal yang baik.

2. Tujuan pendidikan seks

Tujuan pendidikan seks secara umum, sesuai dengan kesepakatan internasional "*Conference of sex Education and Family Panning*" pada 1962, adalah untukmenghasilkan manusia dewasa yang dapat menjalankan kehidupan yang bahagia serta tanggung jawab terhadap dirinya dan terhadap orang lain.

Tujuan Pendidikan seks dapat dirinci sebagai berikut.

a. Membentuk pengertian tentang perbedaan seks antara pria dan wanita dalam keluarga, pekerjaan, dan seluruh kehidupan yang selalu berubah dan berbeda dalam tiap masyarakat dan kebudayaan.
b. Membentuk pengertian tentang peranan seks dalam kehidupan manusia dan keluarga.
c. Mengembangkan pengertian diri sendiri sehubungan dengan fungsi dan kebutuhan seks.
d. Membantu siswa dalam mengembangkan kepribadian sehingga mampu mengambil keputusan yang bertanggung jawab.

3. Pendidikan seks penting bagi remaja

Kini, kemajuan di bidang teknologi informasi telah mengubah struktur pandangan hidup masyarakat, di antaranya penggeseran nilai dan moral yang terjadi di masyarakat nilai moral berupa seksual yang dulu dianggap tabu dan bertentangan dengan norma

agama. Kini oleh sebagian kaum remaja alasan pendidikan seks sangat penting untuk diajarkan kepada para remaja, pendidikan seks tersebut sangat berguna karena:

a. dapat memaparkan tentang mencegah penyimpangan dan kelalaian seksual;
b. dapat memelihara tegaknya nilai-nilai moral;
c. dapat mengatasi gangguan psikis;
d. dapat memberi pengetahuan dalam menghadapi perkembangan anak

B. Bahaya seks bebas

1. Menciptakan kenangan buruk;
2. Mengakibatkan kehamilan;
3. Menggugurkan kandungan (aborsi) dan pembunuhan bayi;
4. Penyebaran penyakit;
5. Timbul rasa ketagihan.

C. Pencegahan menurut agama

1. Memisahkan tempat tidur anak
2. Meminta izin ketika memasuki kamar orang tua
3. Mengajarkan adab memandang lawan jenis
4. Larangan menyebarkan rahasia suami-istri

D. Pencegahan seks bebas dalam keluarga

1. Keluarga harus mengerti tentang peramsalahan seks sebelum menjelaskan kepada anak.
2. Jangan menjelaskan masalah seks kepada anak laki-laki dan perempuan pada waktu dan ruang yang sama.
3. Hindari hal-hal yang berbau porno saat menjelaskan masalah seks.
4. Tanamkan etika memelihara diri dari perbuatan-perbuatan maksiat.
5. Membangun sikap saling percaya antara orang tua dan anak.

(Sumber: fitrada.wordpress.com/2008/09/04/dampak-seks-bebas)

RANGKUMAN

1. Seks bebas atau *free sex* bukanlah budaya masyarakat Indonesia. Perilaku tersebut selain bertentangan dengan aturan agama juga melanggar perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.

2. Faktor-faktor yang memengaruhi perilaku seks bebas, antara lain kurangnya pendidikan agama dan moral dalam keluarga, kurangnya pengetahuan seks, fasilitas, dan larangan berpacaran.
3. Upaya-upaya yang dilakukan untuk menghindari perilaku seks bebas, antara lain meningkatkan kualitas keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, meningkatkan pengetahuan mengenai pengetahuan seks, membatasi pergaulan dengan lawan jenis, dan lakukan aktivitas yang bermanfaat.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Perilaku seks yang dilakukan secara bebas, disebut ....
   a. seks
   b. seksual
   c. *free sex*
   d. seksi
2. Perilaku seks bebas dapat menyebabkan ....
   a. penyakit kudis
   b. penyakit malaria
   c. penyakit menular seksual
   d. penyakit lepra
3. Berikut ini faktor yang memengaruhi seseorang untuk melakukan seks bebas adalah ....
   a. pendidikan agama dan moral di keluarga yang kuat
   b. kurangnya pengetahuan tentang seks
   c. tidak tersedianya fasilitas
   d. kepercayaan keluarga
4. Berikut ini perilaku yang dapat menyebabkan perilaku seks bebas adalah ....
   a. membatasi pergaulan antara laki-laki dan perempuan
   b. menjaga pandangan antara laki-laki dan perempuan
   c. berpakaian yang baik dan sopan
   d. pergaulan yang bebas antara laki-laki dan perempuan
5. Upaya menghindari perilaku seks bebas adalah ....
   a. meningkatkan kualitas keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa
   b. tidak mau tahu mengenai pengetahuan seks
   c. bergaul bebas dengan lawan jenis
   d. melakukan aktivitas yang sia-sia

6. Penyakit menular seksual yang disebabkan oleh *Treponema pllidum* adalah ....
   a. sifilis
   b. gonore
   c. herpes
   d. AIDS
7. Penyakit kencing nanah (GO) disebabkan oleh bakteri ....
   a. *Chlamydia trachomatis*
   b. *Neisseria gonorrhocae*
   c. HIV
   d. *Herpes simpleks*
8. Dampak negatif dari perilaku seks bebas, *kecuali* ....
   a. kanker mulut rahim
   b. infertilitas
   c. *Pramentruasi syndrome*
   d. penyakit menular seksual
9. Berikut upaya menghindari seks bebas adalah ....
   a. tertutup kepada orang tua
   b. bergaul dengan lawan jenis dengan akrab
   c. bergaul dengan geng
   d. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
10. Perilaku menggagalkan kehamilan secara medis disebut ....
    a. absorpsi
    b. adopsi
    c. abomasi
    d. aborsi

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan *free sex*?
2. Sebutkan faktor-faktor yang menyebabkan perilaku seks bebas!
3. Bagaimana upaya menghindari perilaku seks bebas?
4. Apa dampak dari perilaku seks bebas, terutama bagi remaja?
5. Apakah selama ini pemerintah telah berhasil melakukan upaya pencegahan perilaku seks bebas? Alasannya?

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

SOAL-SOAL LATIHAN SEMESTER GANJIL

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Pelaksanaan suatu gerakan secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan tertentu disebut ....
   a. strategi
   b. teknik
   c. taktik
   d. *footwork*
2. Permainan bulutangkis berasal dari negara ....
   a. Cina
   b. India
   c. Amerika
   d. Inggris
3. Nomor atletik berikut ini dikelompokkan sebagai lari nomor lintasan, *kecuali* ....
   a. lari jarak jauh
   b. estapet
   c. lari cepat
   d. lari jarak menengah
4. Poros gerakan pada pukulan bandul adalah ....
   a. pergelangan tangan
   b. sendi bahu
   c. pergelangan kaki
   d. sikut
5. Lari 12 menit dapat melatih ....
   a. kelincahan
   b. daya tahan otot
   c. kekuatan
   d. daya tahan jantung dan paru-paru
6. Latihan yang bertujuan untuk meningkatkan daya tahan jantung dan paru adalah ....
   a. *long running*
   b. *boomerang run*
   c. *downhill run*
   d. *shuttle run*
7. Komponen kebugaran jasmani berikut harus dilatih dalam gerakan meroda, *kecuali* ....
   a. keseimbangan
   b. kekuatan
   c. daya tahan
   d. kecepatan
8. Sudut yang efektif untuk melakukan gerakan lenting pada gerakan guling lenting adalah ....
   a. 90^0
   b. 60^0
   c. 45^0
   d. 30^0

9. Gerakan yang terdapat pada senam irama dengan gada adalah ....
   a. spiral
   b. memutar
   c. mengayun
   d. melempar
10. Pelopor senam irama dari seni sandiwara adalah ....
   a. Bade
   b. Rudolf Laban
   c. J. J. Daleroze
   d. Delsarte
11. Renang gaya bebas merupakan renangan yang paling cepat, karena ....
   a. tahanan kecil
   b. tahanan besar
   c. hambatan besar
   d. posisi tubuh labil
12. Ciri-ciri bentuk tubuh *mesomorf* adalah ....
   a. tubuh silinder, otot kecil, dan seimbang
   b. atletis, bahu melebar, dan memiliki otot yang kuat
   c. pendek dan gemuk
   d. gemuk, tubuh melebar, dan otot kecil
13. Perilaku seks bebas dapat menyebabkan ....
   a. penyakit menular seksual
   b. lepra
   c. kudis
   d. malaria
14. Penyakit AIDS disebabkan oleh ....
   a. *Nelsseria gonorhoeae*
   b. HIV
   c. *Herpes simpleks*
   d. *Chlamydia trachomatis*
15. Berikut upaya menghindari seks bebas adalah ....
   a. tertutup kepada orang tua
   b. bergaul dengan lawan jenis dengan akrab
   c. bergaul dengan geng
   d. bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa

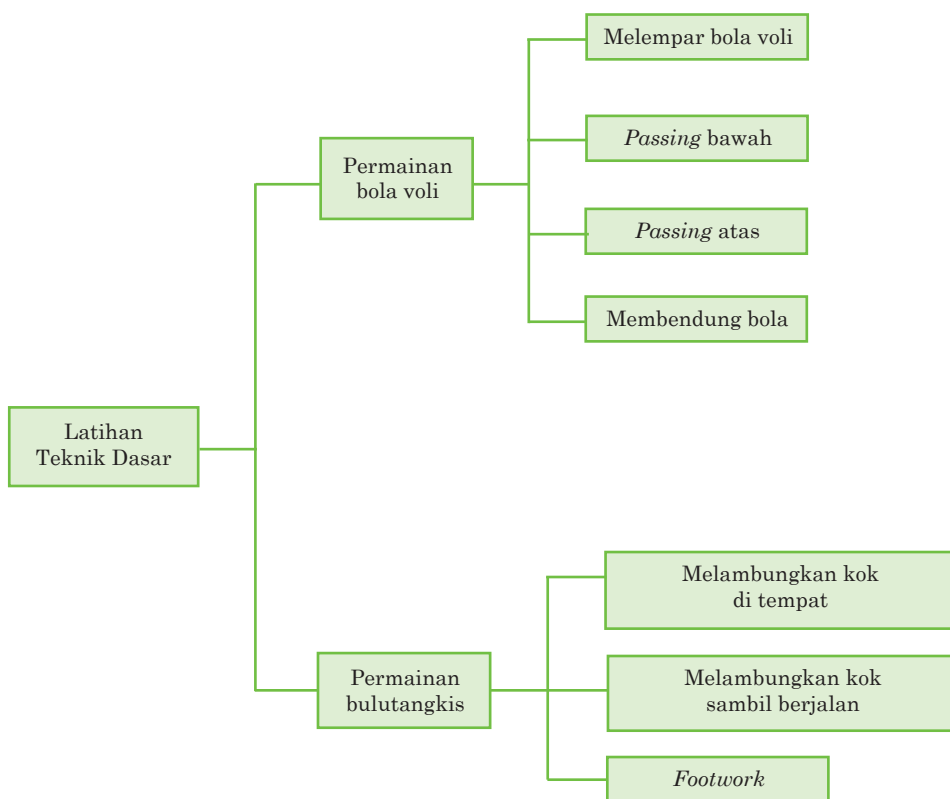
II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

1. Siapa yang menciptakan permainan bola voli?
2. Sebutkan beberapa pukulan dalam pencak silat!
3. Apa yang dimaksud latihan sirkuit atau *circuit training*?
4. Sebutkan beberapa latihan untuk meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru!
5. Bagaimana cara melakukan teknik meroda?

6. Bagaimana karakteristik pengiring senam irama?
7. Bagaimana cara meluncur di dalam air?
8. Apa yang dimaksud dengan *free sex*?
9. Sebutkan upaya menghindari *free sex*!
10. Bagaimana cara melompat ke kolam dari sikap duduk?

8 LATIHAN TEKNIK DASAR PERMAINAN VOLI DAN BULUTANGKIS

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Netting, *shuttle cock*, latihan, raket

Pada semester 1, kamu telah mempelajari beberapa teknik dasar permainan bola voli dan bulutangkis. Pada pembahasan bab ini, kamu akan berlatih memperlancar gerakan teknik dasar yang telah dipelajari. Selain memperlancar, kamu akan terampil dalam memainkan, permainan voli dan bulutangkis.

A. LATIHAN TEKNIK DASAR BOLA VOLI

Untuk keselamatanmu selama berlatih, gunakan perlengkapan dan peralatan yang sesuai serta tanamkan disiplin terhadap tugas gerak yang diberikan gurumu.

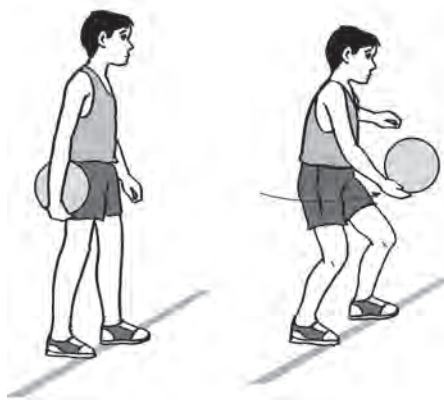
Setiap pemain voli harus menguasai teknik dasar bola voli. Penguasaan teknik tersebut harus dilakukan dengan latihan yang terus-menerus. Berikut akan diuraikan beberapa bentuk latihan untuk meningkatkan keterampilan teknik dasar bola voli.

1. Melempar bola satu tangan dari bawah

Tujuan:

Melatih gerak ayunan lengan pada saat melakukan servis.

Pelaksanaan:

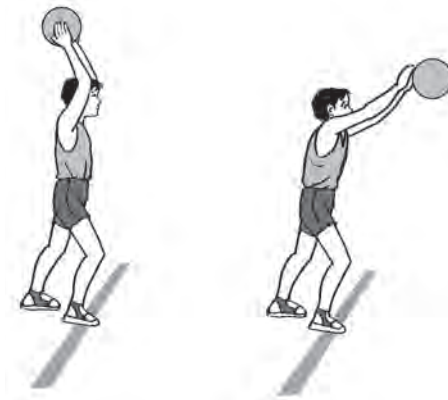
a. Berdiri pada garis samping lapangan voli.
b. Kaki kiri di depan dan kaki kanan di belakang, bola dipegang tangan kanan di samping badan dengan telapak tangan menghadap ke atas.
c. Ayunkan lengan ke belakang sambil memegang bola, sikap lengan tetap lurus, kemudian lemparkan bola ke depan. Upayakan gerak bola melambung.
d. Lakukan latihan tersebut sebanyak 10 pengulangan, kemudian lakukan dengan tangan yang lain.
e. Latihan dapat dilakukan secara berpasangan pada jarak tertentu.

Gambar 8.1
Melemparkan bola dengan satu tangan dari bawah

2. Melemparkan bola dengan dua tangan dari atas kepala

Tujuan:

Melatih gerakan lecutan tangan saat melakukan servis atas atau *smash*.

Pelaksanaan:

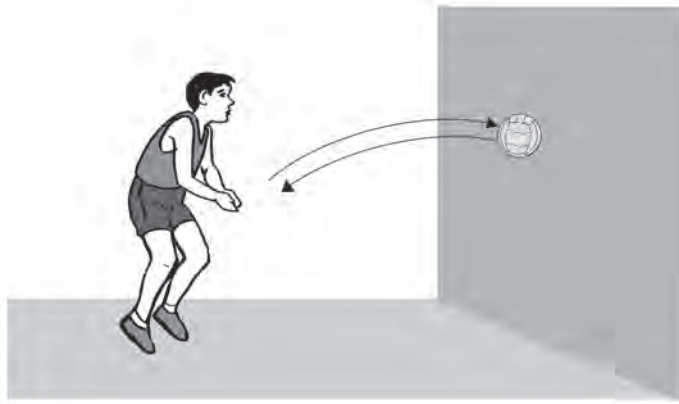
a. Berdiri pada garis samping lapangan bola voli.
b. Kaki kanan di depan dan kaki kiri di belakang dibuka agak lebar.
c. Kedua tangan memegang bola di atas-belakang kepala.
d. Lentingkan badan ke belakang, kemudian lemparkan bola ke depan yang dibantu oleh lecutan pergelangan tangan.
e. Bersamaan dengan gerak melempar, pindahkan berat badan ke depan mengikuti arah pergerakan bola.
f. Lakukan gerakan tersebut sebanyak 10 pengulangan, kemudian tambahkan jarak lemparan.
g. Latihan dapat dilakukan secara berpasangan pada jarak tertentu.

Gambar 8.2 Melemparkan bola dengan kedua tangan dari atas

3. *Passing* bawah dan *passing* atas ke tembok

Tujuan:

Melatih teknik dasar *passing* atas dan *passing* bawah.

Pelaksanaan:

a. Berdiri di belakang tembok pada jarak 3 meter.
b. Lemparkan bola terlebih dahulu, kemudian lakukan teknik *passing* bawah dengan benar.
c. Upayakan pantulan bola tidak jatuh ke tanah.
d. Lakukan latihan tersebut selama 60 detik, kemudian hitung perolehannya. Bola yang jatuh tidak dihitung.
e. Lakukan langkah-langkah seperti a, b, c, dan d pada latihan teknik *passing* atas.

Gambar 8.3
Passing bawah dan passing atas ke tembok

4. *Passing* bawah secara berpasangan atau lebih

Tujuan:
Melatih keterampilan *passing* bawah.

Pelaksanaan:
a. Latihan dilakukan secara berpasangan.
b. Pasangan saling berhadapan.
c. Lakukan latihan *passing* bawah selama 30 detik.
d. Upayakan bola tidak jatuh.
e. Latihan ini dapat pula dilakukan bertiga atau lebih.

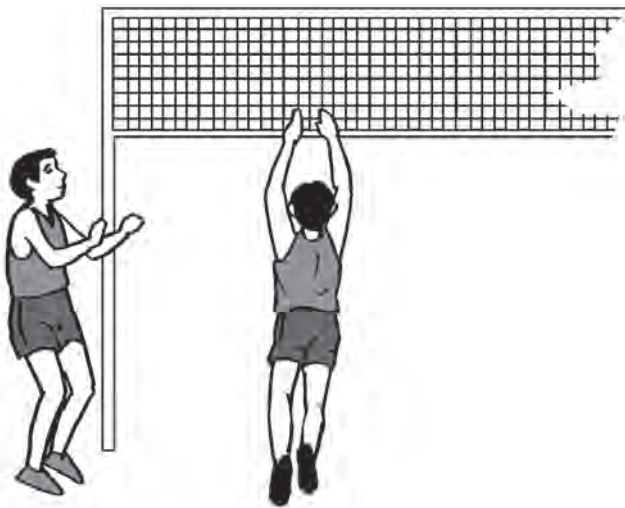
Gambar 8.4 Passing bawah secara berpasangan

5. Latihan membendung bola

Tujuan:

Melatih keterampilan teknik dasar membendung bola (*blocking*).

Pelaksanaan:

a. Berdiri di ujung tiang net sebelah kiri, kedua tangan berada di depan dada dengan telapak tangan menghadap ke depan.
b. Kedua kaki dibuka selebar bahu, lakukan loncatan yang diawali dengan membengkokkan kedua lutut.
c. Saat melakukan loncatan, lakukan teknik membendung bola yang benar. Lakukan gerakan sampai ujung tiang net sebelah kanan.
d. Lakukan pendaratan yang aman.

Gambar 8.5 Latihan membendung bola

B. LATIHAN TEKNIK DASAR BULUTANGKIS

Keterampilan teknik dasar bulutangkis hanya dapat diperoleh dengan latihan. Latihan yang dilakukan harus bervariasi. Tujuannya, pemain dapat melakukan berbagai gerak antisipasi dalam permainan yang sebenarnya. Berikut beberapa bentuk latihan bulutangkis.

1. Melambungkan kok sambil maju mundur

Tujuan:

Melatih gerak koordinasi lengan dan perhatian terhadap kok.

Pelaksanaan:

a. Pegang raket dengan pegangan nyaman.
b. Raket dipegang di depan badan dengan sikut dibengkokkan.
c. Letakkan kok di atas senar raket.
d. Lakukan gerakan memantulkan kok di atas senar raket tidak terlalu tinggi.
e. Lakukan gerakan maju mundur.
f. Lakukan selama 30 detik tanpa jatuh.

Gambar 8.6
Melambungkan kok sambil maju mundur

2. Melambungkan kok sambil bergerak ke kanan dan kiri

Tujuan:

Melatih koordinasi gerak kaki, pandangan, dan gerak lengan.

Pelaksanaan:

a. Gerakan dilakukan seperti latihan sebelumnya.
b. Lakukan gerakan tersebut sambil bergerak ke kanan dan ke kiri.
c. Lakukan gerakan tersebut tanpa menjatuhkan kok.
d. Lakukan sebanyak dua kali.

Gambar 8.7
Melambungkan kok sambil bergerak ke kanan dan kiri

3. Melangkah ke berbagai arah

Tujuan:

Melatih gerak *footwork*

Pelaksanaan:

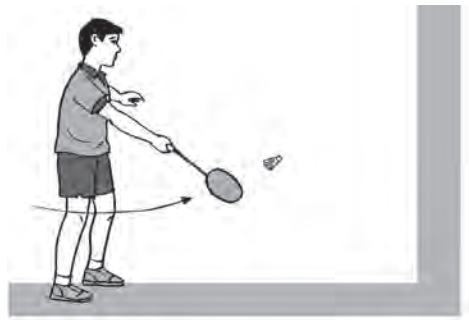
a. Lakukan posisi siap, kemudian dengarkan aba-aba.
b. Aba-aba 1 untuk pukulan ke kanan, 2 untuk pukulan ke kiri, 3 untuk pukulan lob, dan 4 untuk pukulan *netting*.

c. Lakukan gerakan sesuai aba-aba dan upayakan setiap melakukan pukulan kaki kanan (untuk pemain tangan kanan) selalu berada di depan.
d. Lakukan terlebih dahulu tanpa menggunakan kok.

Gambar 8.8 Melangkah ke berbagai arah

4. Memukul kok ke tembok

Tujuan:
Melatih posisi pegangan

Pelaksanaan:
a. Lakukan posisi siap di depan dinding/tembok sambil memegang raket dan kok.
b. Pukullah kok dari bawah dengan pegangan *forehand*, kemudian *backhand*.
c. Lakukan selama 30 detik, dan kok diupayakan tidak terjatuh.
d. Lakukan dengan berbagai teknik pukulan.

Gambar 8.9 Memukul kok ke tembok

Pengayaan Aplikatif

Beberapa teknik pukulan dalam permainan bulutangkis memiliki banyak kesamaan. Misalnya, teknik pukulan jauh hampir sama dengan pukulan *smash* dan *dropshot*. Perbedaannya terletak pada penggunaan power lengan saat memukul dan trayek sasaran. Oleh karena itu, untuk melatih ketiganya, lakukan terlebih dahulu teknik pukulan yang menggunakan *power* lebih besar.

Aktivitas

Bermain Bulutangkis

Tujuan:

Menerapkan teknik dasar pukulan dari bawah (*underarm stroke*) dan pukulan *lob*.

Peralatan dan fasilitas:

1. Lapangan bulutangkis.
2. Raket.
3. Net.
4. Kok.

Pelaksanaan:

1. Latihan dilakukan pada setengah lapangan (lapang kiri dan kanan).
2. Setiap pemain memainkan kok dengan pasangannya, tetapi dalam pelaksanaannya hanya melakukan teknik pukulan bawah (*defense clear*) dan pukulan *lob*.
3. Lakukan sampai salah satu pemain mendapat poin 10, kemudian ganti dengan pemain lain.

RANGKUMAN

1. Latihan teknik dasar permainan voli bagi pemula, meliputi latihan penguasaan bola, lecutan pergelangan tangan, dan kelentukan.
2. Latihan teknik dasar permainan bulutangkis bagi pemula, meliputi penguasaan kok dan pembiasaan saat mengubah pegangan raket.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Tokoh yang menyusun peraturan badminton pertama kali adalah ....
   a. H.Q. Selby
   b. Sir George Thomas
   c. Kolonel Dolby
   d. Rochdi

2. Organisasi bulutangkis nasional disebut ....
   a. PSSI
   b. PBVSI
   c. PBSI
   d. PABBSI
3. Berikut ini yang *bukan* merupakan teknik pegangan raket pada permainan bulutangkis adalah ....
   a. *american grip*
   b. *backhand grip*
   c. *forehand grip*
   d. *penhold grip*
4. Posisi berdiri yang efektif dan efisien pada permainan bulutangkis adalah ....
   a. *stance*
   b. *footwork*
   c. *drive*
   d. *dropshot*
5. Upaya mengubah posisi tubuh dengan gerak kaki yang dilakukan secara efisien, disebut ....
   a. *stance*
   b. *footwork*
   c. *drive*
   d. *dropshot*
6. Dalam permainan voli, setiap regu berhak memukul bola sebanyak ....
   a. satu kali
   b. dua kali
   c. tiga kali
   d. empat kali
7. Tinggi net voli untuk pemain putri adalah ....
   a. 2,24 meter
   b. 2,45 meter
   c. 2,75 meter
   d. 1,95 meter
8. Dalam permainan bulutangkis beregu, dapat terbagi menjadi ....
   a. dua partai
   b. tiga partai
   c. empat partai
   d. lima partai

9. *Game set* dalam permainan bulutangkis adalah ....
   a. 11 angka
   b. 15 angka
   c. 21 angka
   d. 25 angka

10. Ciri khas pukulan *lob* dalam permainan bulutangkis adalah ....
   a. pendek
   b. melambung
   c. menukik
   d. mendatar

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

1. Kapan Federasi Badminton Internasional didirikan?
2. Bagaimana cara melakukan sikap berdiri yang baik pada permainan bulutangkis?
3. Sebutkan beberapa atlet bulutangkis nasional yang berprestasi!
4. Sebutkan beberapa faktor yang menyebabkan teknik *passing* bawah tidak sempurna!
5. Bagaimana posisi tangan saat melakukan *passing* bawah?

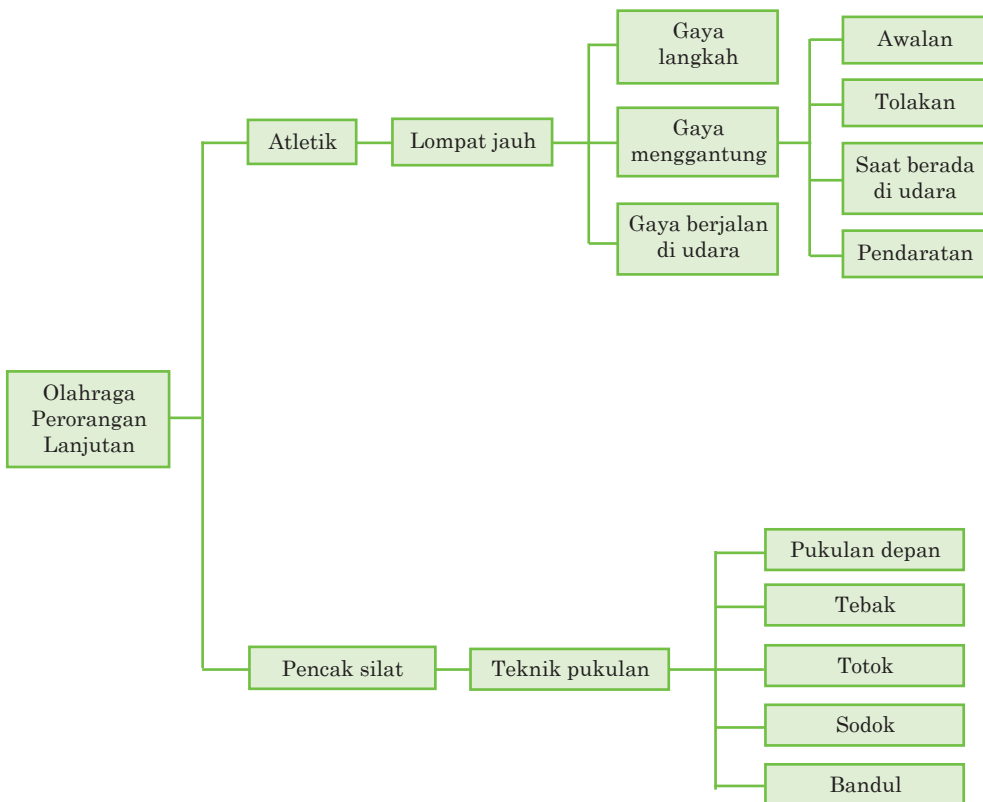
REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

9 LOMPAT JAUH DAN TEKNIK TENDANGAN PENCAK SILAT

PETA KONSEP

- Olahraga Perorangan Lanjutan
  - Atletik
    - Lompat jauh
      - Gaya langkah
      - Gaya menggantung
        - Awalan
        - Tolakan
        - Saat berada di udara
        - Pendaratan
      - Gaya berjalan di udara
  - Pencak silat
    - Teknik pukulan
      - Pukulan depan
      - Tebak
      - Totok
      - Sodok
      - Bandul

KATA KUNCI

Awalan, tolakan, pendaratan, tendangan

A. LOMPAT JAUH GAYA MENGGANTUNG

Saat melakukan lompat jauh kamu harus menyiapkan peralatan dan fasilitas keselamatan, misalnya penggunaan bak pasir atau matras.

Lompat jauh merupakan salah satu nomor dalam cabang atletik. Lompat jauh adalah gerakan menolakkan dan mengangkat kaki ke atas untuk melakukan pendaratan sejauh-jauhnya. Lompat jauh terdiri atas tiga gaya, yaitu:

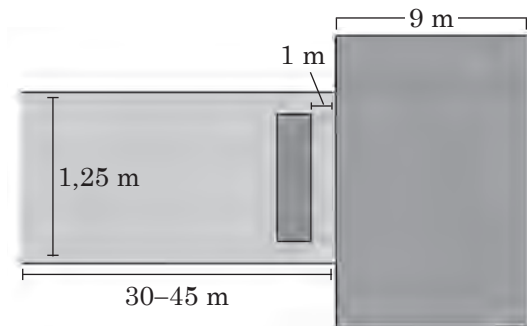
1. gaya langkah (*stride long jump style*);
2. gaya menggantung (*hang style*);
3. gaya berjalan di udara (*walking in the air*).

Pada bab ini, akan dibahas mengenai lompat jauh gaya menggantung atau *hang style*. Perhatikan dengan saksama.

1. Peraturan

Peraturan perlombaan atletik nomor lompat jauh telah diatur oleh PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia). Secara umum dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Lapangan lompat jauh

Perhatikan gambar berikut.

Gambar 9.1 Lapangan lompat jauh

b. Cara mengukur lompatan

Cara melakukan pengukuran terhadap hasil lompatan sebagai berikut.

1) Hasil lompatan diukur dari sisi bekas lompatan dengan sisi papan tolakan yang lebih dekat dengan bak pasir.
2) Meteran harus tegak lurus dengan papan tolakan.

c. Hasil lompatan yang tidak sah

Hasil lompatan dinyatakan *tidak* sah, jika:

1) Menyentuh tanah di belakang garis batas tolakan.
2) Menolak di luar ujung papan tolakan.

3) Melakukan pendaratan di luar area pendaratan.
4) Pelompat berjalan balik setelah melompat.
5) Melakukan pendaratan dengan salto.

2. Teknik lompat jauh gaya menggantung

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam lompat jauh gaya menggantung, antara lain awalan, tolakan, saat berada di udara, dan pendaratan.

a. Awalan

Awalan dilakukan dengan berlari secepat-cepatnya. Kecepatan tidak berubah sampai menjelang papan tolakan. Menjelang papan tolakan, badan semakin ditegakkan. Langkah kedua terakhir diperlebar untuk mendapatkan tolakan yang lebih besar.

b. Tolakan

Tolakan dilakukan dengan salah satu kaki yang terkuat. Tujuan melakukan tolakan ialah mengangkat titik berat badan setinggi-tingginya. Sudut saat tinggal landas antara 18–22 derajat.

c. Saat berada di udara

Sebagaimana namanya, yaitu gaya menggantung, tubuh atlet (pelompat) ketika berada di udara seperti sedang menggantung. Tubuh bagian atas dilentingkan ke belakang, kedua lengan lurus ke atas, kedua lutut ditekuk sehingga membentuk sudut 90 derajat. Sikap menggantung dilakukan setelah gerak tinggal landas. Akhir dari gerakan menggantung yaitu ketika menjelang pendaratan.

d. Pendaratan

Pendaratan dilakukan dengan menjulurkan kedua kaki ke depan. Berat badan dibawa ke depan sehingga melewati titik berat pendaratan. Kedua lengan diputar ke depan. Setelah kaki mendarat, lutut ditekuk.

Gambar 9.2
Rangkaian lompat jauh gaya menggantung

3. Latihan teknik lompat jauh gaya menggantung

Faktor yang memengaruhi gerakan lompat jauh yaitu kecepatan dan kekuatan tungkai. Latihan kecepatan dapat dilakukan dengan berlatih lari, sedangkan latihan kekuatan tungkai dapat dilakukan dengan berbagai variasi. Berikut ini akan dibahas tentang beberapa variasi latihan.

a. Lari jarak pendek

Tujuan:

Melatih kecepatan.

Pelaksanaan:

1) Latihan lari diawali dengan *start* berdiri.
2) Berlari secepat mungkin pada jarak 50 meter.
3) Lakukan latihan tersebut sebanyak 5 kali pengulangan.
4) Setiap menyelesaikan lari 50 meter, selingi dengan istirahat.

b. Latihan berjingkat

Tujuan:

Melatih kekuatan tungkai untuk melakukan tolakan.

Pelaksanaan:

1) Berdiri dengan satu kaki, kaki yang lain ditekuk dalam posisi menggantung.
2) Lakukan gerakan jingkat selebar mungkin, kaki yang ditekuk berayun.
3) Kedua lengan di samping badan, dengan sikut ditekuk.
4) Lakukan gerakan pada jarak 15 meter, setelah itu ganti dengan kaki yang lain.
5) Latihan dilakukan sebanyak 5 kali pengulangan.

c. Melompat dari bangku

Tujuan:

Melatih gerak lentingan tubuh.

Pelaksanaan:

1) Sediakan bangku yang memiliki ketinggian 50 cm.
2) Siswa berdiri di atas bangku, kemudian melakukan gerakan meloncat.
3) Sikap tubuh saat di udara seperti menggantung.
4) Mendarat dengan kedua kaki, lutut mengeper, dan kedua lengan diluruskan ke depan.

d. Melompat dari bangku dengan awalan

Tujuan:

Melatih tolakan dan lentingan tubuh.

Pelaksanaan:

1) Lakukan dua langkah awalan.
2) Kaki yang terkuat menolak di atas bangku.
3) Setelah menolak, lentingkan badan saat di udara.
4) Lakukan pendaratan dengan kedua lutut mengeper.

B. TEKNIK TENDANGAN

Untuk melatih tendanganmu, kamu dapat menggunakan samsak tangan atau samsak gantung. Tendangan adalah teknik serangan yang menggunakan kaki. Teknik tendangan ini dapat dilakukan dari depan, belakang, dan samping. Berikut ini akan diuraikan beberapa bentuk tendangan.

1. Tendangan lurus

Cara melakukan tendangan lurus sebagai berikut.

a. Sikap awal kuda-kuda depan.
b. Angkat lutut ke depan sehingga membentuk sudut 90 derajat.
c. Lakukan tendangan lurus, yaitu dengan meluruskan lutut ke depan.
d. Telapak kaki menghadap ke depan, ujung jari kaki ke atas.
e. Kedua tangan berfungsi sebagai penyeimbang.

Gambar 9.3 Tendangan lurus

2. Tendangan sabit

Cara melakukan tendangan sabit sebagai berikut.

a. Sikap awal kuda-kuda depan.
b. Angkat lutut ke depan sehingga membentuk sudut 90 derajat.
c. Putar panggul dan luruskan lutut, telapak kaki menghadap ke samping.

d. Tungkai lurus sampai ujung kaki, perkenaan tendangan oleh bagian punggung kaki, dan pergelangan kaki dikunci.
e. Kedua tangan berfungsi sebagai penyeimbang.

Gambar 9.4 Tendangan sabit

3. Tendangan gajul

Cara melakukan tendangan gajul sebagai berikut.

a. Sikap awal kuda-kuda depan.
b. Angkat lutut ke depan sehingga membentuk sudut 90^0.
c. Lakukan tendangan lurus, yaitu dengan meluruskan lutut ke depan.
d. Telapak kaki menghadap ke bawah, perkenaan tendangan pada bola-bola kaki.
e. Pergelangan kaki dikunci dan lurus.
f. Kedua tangan berfungsi sebagai penyeimbang.

Gambar 9.5 Tendangan gajul

4. Tendangan T

Cara melakukan tendangan T sebagai berikut.

a. Sikap awal kuda-kuda depan.
b. Angkat lutut ke depan sehingga membentuk sudut 90^0.
c. Putar panggul dan luruskan lutut.
d. Bersamaan dengan putaran panggul, putar pergelangan kaki 90^0, dan telapak kaki menghadap ke depan.
e. Perkenaan tendangan pada sisi kaki bagian luar, pergelangan kaki agak ditekuk ke bagian dalam.
f. Kedua tangan berfungsi sebagai penyeimbang.

Gambar 9.6 Tendangan T

5. Tendangan belakang

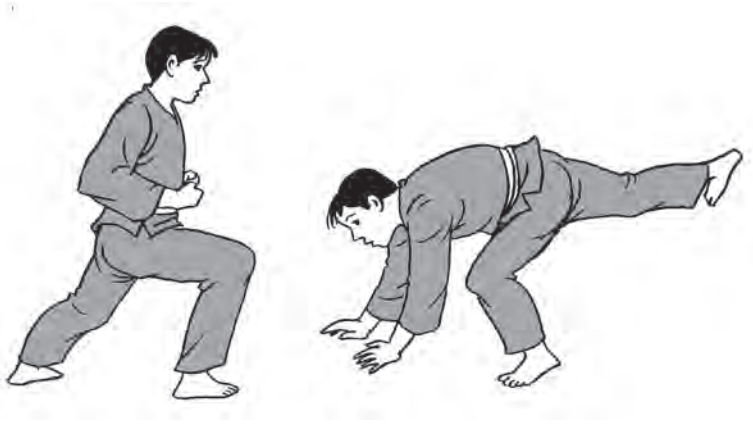
Cara melakukan tendangan belakang sebagai berikut.

a. Sikap awal kuda-kuda depan.

b. Langkahkan kaki belakang ke depan, kemudian putar badan 180 derajat.

c. Bungkukkan badan sambil menumpuk kan kedua tangan di lantai selebar bahu.

d. Tendangkan kaki poros ke belakang dengan bagian tumit.

e. Telapak kaki menghadap ke depan dan jari-jari kaki ke bawah.

Gambar 9.7 Tendangan belakang

Pengayaan Aplikatif

Untuk melatih keakuratan tendangan pada sasaran, perlu dilakukan latihan dengan target tertentu. Oleh karena itu, dalam beberapa latihan beladiri selalu disiapkan suatu alat yang bernama *samsak*. Alat ini dapat dipakai sebagai sasaran tendangan atau pukulan. Penggunaannya dengan cara digantung atau dipakai oleh pelatih di bagian tangan.

(Sumber: www.pacillo.com/03/02/2009)

Aktivitas

Latihan Pukulan dan Tendangan Pencak Silat

Tujuan:

Melatih keterampilan gerak berbagai pukulan dan tendangan yang telah dipelajari.

Peralatan dan fasilitas:

samsak atau target tendangan dan pukulan.

Pelaksanaan:

1. Lakukan latihan teknik menendang dan memukul dengan menggunakan sasaran, yaitu samsak.
2. Lakukan teknik pukulan dan tendangan yang baik dan benar.

RANGKUMAN

1. Lompat jauh merupakan salah satu nomor dalam cabang atletik. Lompat jauh adalah gerakan menolakkan dan mengangkat kaki ke atas untuk melakukan pendaratan sejauh-jauhnya.
2. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam lompat jauh gaya menggantung, antara lain awalan, tolakan, saat berada di udara, dan pendaratan.
3. Tendangan adalah teknik serangan yang menggunakan kaki. Teknik tendangan ini dapat dilakukan dari depan, belakang, dan samping.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Hasil lompatan dianggap tidak sah, jika ....
   a. menyentuh tanah di belakang garis batas tumpuan
   b. menolak pada balok tumpuan
   c. melakukan pendaratan di dalam area pendaratan
   d. pelompat berjalan ke depan setelah melompat

2. Tolakan kaki pada lompat jauh gaya menggantung dilakukan dengan ....
   a. kaki kanan
   b. kaki kiri
   c. kedua kaki
   d. kaki terkuat

3. Teknik mendarat yang baik dalam lompat jauh gaya menggantung adalah ....
   a. pendaratan dilakukan dengan menjulurkan salah satu kaki ke depan
   b. berat badan berada pada titik berat pendaratan
   c. pendaratan dilakukan dengan menjulurkan kedua kaki ke depan
   d. kedua lengan diputar ke belakang

4. Angkat lutut ke depan sehingga membentuk sudut 90 derajat. Putar panggul dan luruskan lutut, telapak kaki menghadap ke samping. Tungkai lurus sampai ujung kaki, perkenaan tendangan oleh bagian punggung kaki, dan pergelangan kaki dikunci. Kedua tangan sebagai penyeimbang.

   Penjelasan tersebut merupakan teknik ....
   a. tendangan lurus
   b. tendangan sabit
   c. tendangan gajul
   d. tendangan T

5. Perhatikan gambar!

   Gambar tersebut merupakan teknik ....
   a. tendangan lurus
   b. tendangan belakang
   c. tendangan sabit
   d. tendangan gajul

6. Tujuan dari lompat jauh adalah ....
   a. dapat menggunakan daya yang benar
   b. dapat melompat dengan benar
   c. dapat mendarat sambil berdiri
   d. dapat melompat sejauh-jauhnya

7. Pada saat mendarat dalam lompatan jauh, seandainya ....
   a. badan dibawa ke kiri
   b. badan dibawa ke depan
   c. badan dibawa ke kanan
   d. badan dibawa ke belakang

8. Apabila saat pendaratan tangan jatuh ke belakang maka ....
    a. lompatan dianggap gagal
    b. akan menambah nilai
    c. variasi lompatan
    d. mengurangi hasil lompatan

9. Tendangan yang dilakukan dengan cara memutar panggul, memutar pergelangan kaki 90^{o}, dan telapak kaki menghadap ke depan disebut ....
    a. tendangan lurus
    b. tendangan sabit
    c. tendangan T
    d. tendangan gajul

10. Berikut merupakan cara melakukan tendangan belakang, *kecuali* ....
    a. langkahkan kaki belakang ke depan, kemudian putar badan 180^{0}
    b. bungkukkan badan sambil menumpukkan kedua tangan di lantai selebar bahu
    c. tendangkan kaki poros ke belakang dengan bagian tumit
    d. putar panggul dan luruskan lutut, sedangkan telapak kaki menghadap ke samping

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

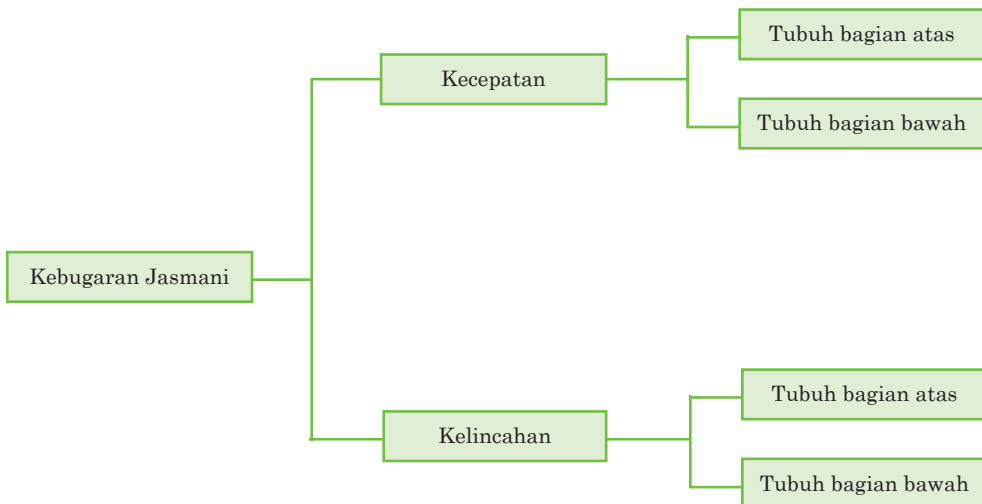
1. Sebutkan beberapa teknik dasar lompat jauh gaya menggantung!
2. Bagaimana cara melakukan lompat jauh gaya menggantung?
3. Bagaimana posisi tubuh saat melakukan tolakan pada lompat jauh gaya menggantung?
4. Apa yang dimaksud dengan tendangan dalam pencak silat?
5. Bagaimana cara melakukan teknik tendangan sabit?

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

10 LATIHAN KECEPATAN DAN KELINCAHAN

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Speed, agility, puzzle

Lari jarak pendek merupakan salah satu nomor olahraga yang sangat mengandalkan kecepatan. Dengan kecepatan penuh maka pelari tersebut akan sampai terlebih dahulu ke garis *finish*. Demikian juga dengan para pelari yang sering kamu lihat di layar televisi.

Untuk dapat melakukannya, mereka harus berlatih dengan keras. Apakah kamu ingin seperti mereka?

A. MELATIH TUBUH BAGIAN ATAS

Saat melakukan latihan kebugaran jasmani perhatikan fasilitas, keamanan, dan disiplin untuk menjaga keselamatan. Kecepatan identik dengan gerak kaki. Namun, bagian tubuh lain, seperti tangan dapat dilatih juga. Berikut akan diuraikan mengenai bentuk latihan kecepatan dan kelincahan anggota tubuh bagian atas.

1. Latihan kecepatan

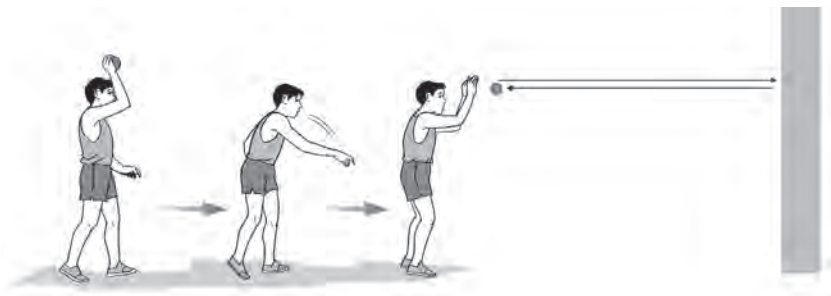
Kecepatan tubuh bagian atas perlu dikembangkan. Berikut beberapa bentuk latihan untuk mengembangkan kecepatan anggota tubuh bagian atas.

a. Lempar tangkap bola tenis

Tujuan:

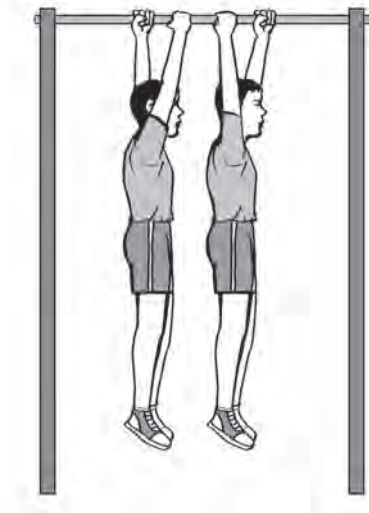
Melatih kelincahan lengan.

Pelaksanaan:

1) Sikap awal berdiri di belakang dinding dengan jarak 4 meter.
2) Bola dipegang dengan salah satu tangan.
3) Setelah mendengar aba-aba dimulai, lakukan gerakan melempar dan menangkap bola ke dinding.
4) Lemparan gagal jika jatuh ke lantai.
5) Lakukan latihan tersebut selama 30 detik.
6) Hitung perolehan lemparan yang sah.

Gambar 10.1 Lempar tangkap bola

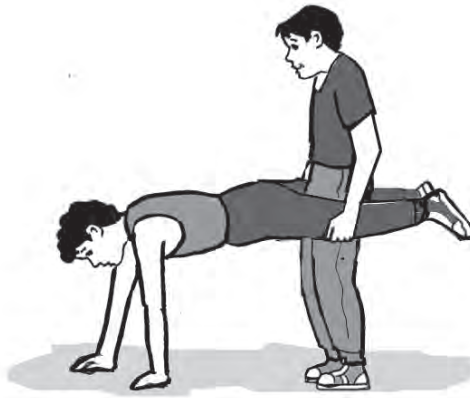
b. Berjalan pada rekstok

Tujuan:
Melatih daya tahan, kecepatan, dan kelincahan.

Pelaksanaan:
1) Sikap awal berdiri di bawah *rekstok*, kemudian menggantungkan tubuh dengan rileks.
2) Lakukan latihan memindahkan pegangan di antara palang *rekstok*.
3) Hitung kecepatan gerakan dengan menggunakan *stopwatch*.

Gambar 10.2 Berjalan pada rekstok

c. Gerobak bandel

Tujuan:
Melatih daya tahan, kecepatan, dan kelincahan.

Pelaksanaan:
1) Latihan dilakukan oleh dua orang
2) Satu orang menjadi gerobak, dan yang lain yang mendorong gerobak.
3) Angkat kaki gerobak oleh pendorong lutut, sehingga yang bertumpu hanya kedua lengan.
4) Berjalanlah dengan menggunakan kedua lengan.

Gambar 10.3 Gerobak bandel

2. Latihan kelincahan

Jika seseorang melakukan lebih dari dua gerakan dalam waktu bersamaan maka ia dikatakan lincah. Berikut beberapa bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan tubuh bagian atas.

a. Mengambil dan melempar

Pelaksanaan:

1) Siapkan kotak berisi bola kecil (bola tenis) dan kotak sasaran.
2) Letakkan kotak bola di belakang pelempar dan kotak sasaran 4 meter di depan pelempar.
3) Lakukan gerakan mengambil dan melempar bola dalam waktu 30 detik.

Gambar 10.4 Mengambil dan melempar bola tenis

b. Menyusun puzzle

Pelaksanaan:

Lakukan menyusun *puzzle* dalam waktu yang telah ditentukan.

Gambar 10.5 Menyusun puzzle

c. Melempar dan menangkap bola di depan badan

Pelaksanaan:

1) Peganglah bola berukuran kecil
2) Lakukan lempar tangkap bola dengan tanganmu secara bergantian di depan badan.

Gambar 10.6
Melempar dan menangkap bola di depan badan

B. MELATIH TUBUH BAGIAN BAWAH

Latihan berikut pasti tidak asing lagi. Latihan ini akan meningkatkan kecepatan dan kelincahanmu. Perhatikan dan praktikkan bentuk latihan berikut.

1. Lari boomerang

Tujuan:

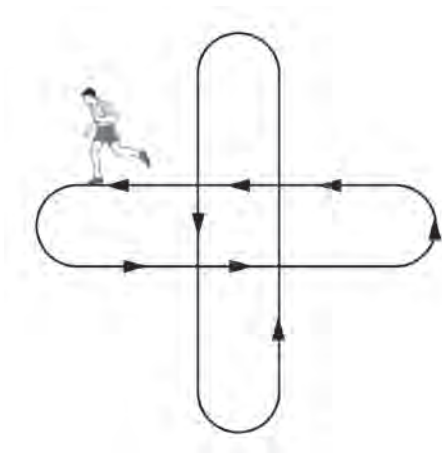
Melatih kelincahan.

Pelaksanaan:

Buatlah gambar rute lari *boomerang* di lantai dengan menggunakan kapur!

a. Lakukan *start* pada garis *start* lari *boomerang*.

b. Setelah melakukan *start*, berlarilah sesuai petunjuk gambar.

c. Catat perolehan waktu yang ditempuh sampai kembali ke tempat semula.

Gambar 10.7 Peta lari boomerang

2. *Shuttle run*

Tujuan:

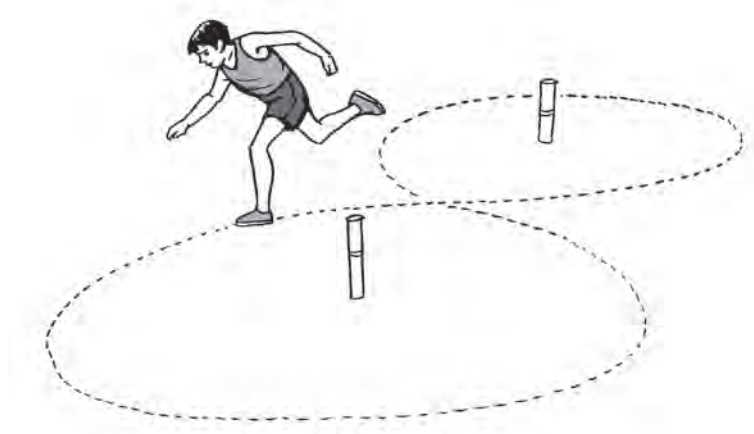
Melatih kecepatan dan kelincahan.

Pelaksanaan:

a. Buatlah dua patok, antarpatok berjarak 10 meter.

b. Pelari berdiri pada salah satu patok sebagai garis *start*.

c. Setelah mendengar aba-aba dimulai, segera berlari.

d. Lakukan sebanyak 6 kali.
e. Setiap patok harus merubah arah secepat mungkin.
f. Lari antarpatok membentuk angka “8”.

Gambar 10.8 Shuttle run

3. Lari 50 meter

Tujuan:
Melatih kekuatan dan kecepatan.

Pelaksanaan:
a. Pelari bersiap melakukan *start* di belakang garis *start*.
b. *Start* yang digunakan adalah *start jongkok*.
c. Setelah mendengar aba-aba dimulainya lari, berlarilah secepat mungkin.
d. Lakukan teknik lari cepat dengan benar sampai garis *finish*.
e. Setelah sampai ke garis *finish*, catat perolehan waktu dengan *stopwatch*.

4. Lari 2,4 kilometer

Tujuan:
Melatih daya tahan jantung dan paru-paru

Pelaksanaan:
a. Pelari bersiap melakukan *start* di belakang garis *start*.
b. *Start* yang digunakan adalah *start berdiri*.
c. Setelah aba-aba berbunyi, lakukan gerak lari.
d. Teknik lari yang digunakan ialah lari jarak menengah.
e. Setelah mencapai *finish*, catat waktu yang diperoleh.

Aktivitas

Latihan *Shuttle Run*

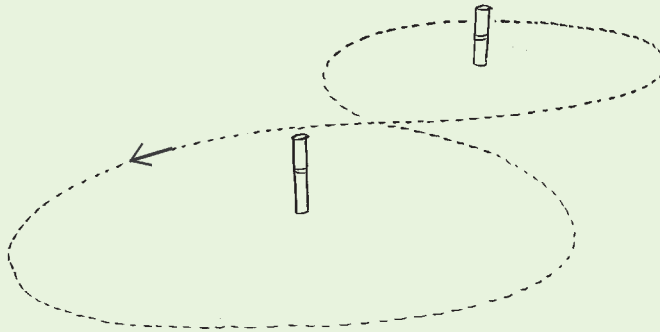
Tujuan:

Melatih kecepatan dan kelincahan

Peralatan dan fasilitas:

1. Lantai rata
2. 2 buah tongkat
3. Meteran
4. *Stopwatch*

Pelaksanaan:

1. Letakkan 2 buah tongkat pada jarak 10 meter.
2. Peserta berlari dari satu titik yang berfungsi sebagai garis *start* dan *finish*.
3. Lari secepat mungkin, sehingga menyerupai angka 8 saat melewati tongkat.

RANGKUMAN

1. Tubuh manusia terdiri atas tubuh bagian atas dan bawah. Oleh karena itu, latihan kebugaran tubuh pun harus melibatkan tubuh bagian atas dan bawah.
2. Latihan sirkuit merupakan rangkaian beberapa bentuk latihan kebugaran jasmani. Latihan tubuh atas dan bawah harus dilakukan dengan seimbang. Alasannya, supaya proporsi tubuh sebagai hasil latihan tetap seimbang.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Berikut merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan adalah ....
   a. *sit up*
   b. *push up*
   c. *sprint*
   d. *shuttle run*

2. Latihan lari jarak pendek bertujuan untuk meningkatkan komponen kebugaran jasmani ....
   a. kekuatan
   b. daya tahan
   c. kecepatan
   d. kelincahan

3. Kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan secepat mungkin dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan lewat panca indra dan syaraf merupakan ....
   a. *agility*
   b. *strength*
   c. *endurance*
   d. *speed*

4. Lari berkelok-kelok atau lari maju mundur bertujuan untuk ....
   a. melatih kelincahan dan kekuatan kaki
   b. melatih daya tahan jantung dan paru-paru
   c. melatih reaksi
   d. melatih koordinasi

5. Latihan pemanasan disebut juga ....
   a. *push up*
   b. *warming up*
   c. *sit up*
   d. *gymnastics exercise*

6. Latihan pemanasan yang dilakukan atlet berprestasi adalah ....
   a. menggerakkan anggota tubuh dengan gerakan perlahan sesuai dengan gerakan inti latihan
   b. mandi air hangat
   c. berlari kencang
   d. berjemur

7. Manfaat latihan pemanasan sebelum melakukan latihan inti adalah ....
   a. menjadi juara
   b. latihan kelengkapan olahraga
   c. menaikkan suhu tubuh
   d. meningkatkan risiko cedera

8. Berikut bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan adalah ....
   a. *skipping*
   b. loncat zig–zag
   c. lari 2,4 km
   d. lari 100 meter
9. Latihan kecepatan dapat dilakukan dengan cara ....
   a. *sit up*
   b. *skipping*
   c. *sprint*
   d. *push up*
10. Kemampuan eseorang untuk melakukan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama serta dengan waktu yang singkat disebut ....
    a. *flexibility*
    b. *agility*
    c. *speed*
    d. *strength*

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

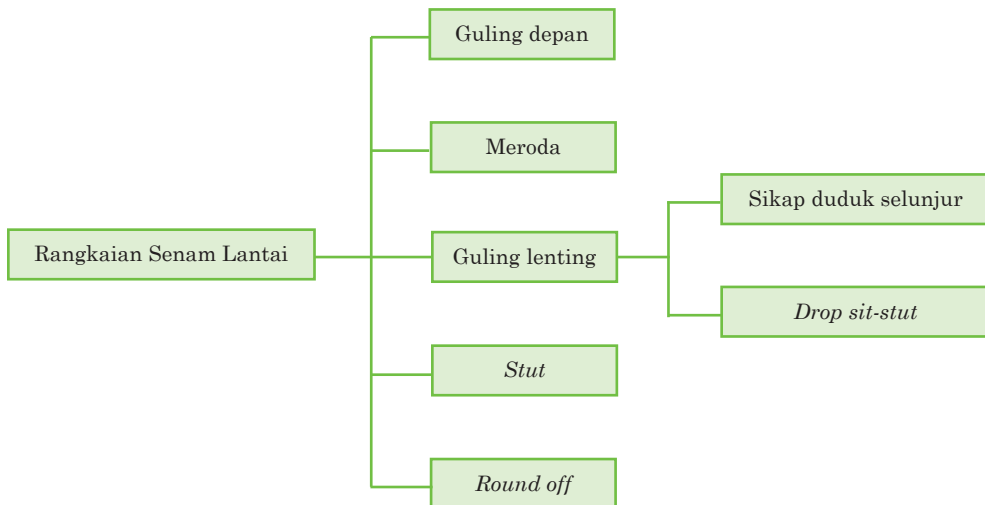
1. Apa yang dimaksud dengan kecepatan dan kelincahan?
2. Mengapa kelincahan dan kecepatan sangat diperlukan?
3. Bagaimana cara meningkatkan kecepatan dan kelincahan?
4. Sebutkan beberapa bentuk latihan untuk meningkatkan kecepatan!
5. Sebutkan beberapa bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan!

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

11 RANGKAIAN SENAM LANTAI

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Stut, round off, drop sit-stut

Pada pelajaran semester 1, kamu telah mempelajari teknik dasar berguling, meroda, dan guling lenting. Apakah kamu masih dapat mempraktikkannya?

Pada bab ini, kamu akan mempelajari gerak *stut*, *round off*, dan rangkaian senam lantai yang telah dipelajari. Perhatikan prosedur latihan berikut.

A. STUT

Latihan senam lantai ini cukup kompleks. Untuk keselamatan selama berlatih gunakan matras dan harus disiplin. *Stut* atau *back extension* merupakan gabungan dari gerakan guling belakang kaki lurus dan *handstand* (berdiri dengan tangan). Gerakan stut dapat dilakukan dengan sikap duduk selunjur dan *drop sit-stut*. Berikut cara mempraktikkan kedua teknik tersebut.

1. *Stut* dari sikap duduk selunjur

Cara melakukan gerak stut dari sikap duduk selunjur, antara lain sebagai berikut.

a. Sikap awal duduk selunjur. Tolakkan kedua kaki ke belakang seperti guling belakang kaki lurus.
b. Setelah pundak menyentuh matras, kedua kaki diluruskan ke atas seperti posisi *handstand*.
c. Lakukan pendaratan ke belakang dalam posisi berdiri.

Gambar 11.1 Stut

2. *Drop Sit-Stut*

Selain dari sikap duduk, gerakan *stut* dapat dilakukan dari sikap berdiri. Cara melakukan *stut* dari sikap berdiri, antara lain sebagai berikut.

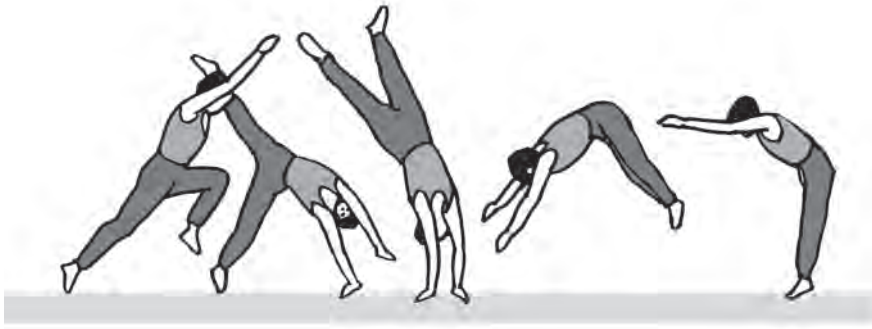
a. Sikap awal berdiri, kedua lengan di samping badan. Kemudian, bungkukkan badan ke depan, kedua tangan lurus siap untuk menumpu di matras di samping belakang panggul.

b. Ketika panggul mendarat dengan kaki tetap lurus, angkatlah kaki dan badan direbahkan ke belakang, tangan ditekuk di samping telinga, telapak tangan menghadap ke atas bersiap untuk menumpu seperti gerakan berguling ke belakang.
c. Setelah pundak mendarat dan kaki di atas kepala, doronglah kaki ke atas sampai lurus dengan bantuan tolakan kedua tangan menuju sikap *handstand*.
d. Turunkan kaki ke belakang dan mendarat dalam sikap berdiri.

Gambar 11.2 Drop sit-stut

B. ROUND OFF

Gerak *round off* dapat dipelajari dari gerak meroda. Kedua gerakan ini hampir sama, perbedaannya terletak pada saat mendarat. Tujuan gerak *round off* adalah mengubah gerakan maju yang dilakukan dari awalan lari menjadi gerakan ke belakang, sehingga gerakan-gerakan berikutnya dapat dilakukan. Berikut cara melakukan gerak *round off*.

1. Lakukan awalan lari beberapa langkah, lakukan *hurdle* (mengangkat salah satu kaki) kaki kiri ke depan, kemudian diletakkan pada matras.
2. Letakkan tangan kiri di depan kaki kiri, ayunkan kaki kanan ke atas, kemudian diikuti kaki kiri. Tangan kanan diletakkan serong ke arah muka.
3. Saat kaki di atas kepala, rapatkan kedua kaki, dan lakukan putaran 180^{o}.
4. Hentakkan kedua kaki mendarat di matras, bersama dengan tolakan tangan ke atas, sehingga mendarat di atas matras dengan arah yang berlawanan.

Gambar 11.3 Round off

C. RANGKAIAN GULING DEPAN, GULING LENTING, DAN MERODA

Rangkaian senam lantai adalah rangkaian dua atau lebih gerakan senam lantai. Rangkaian senam lantai harus dilakukan dengan luwes dan harmonis. Gerakan senam yang harmonis akan menampilkan rangkaian gerak yang indah. Contoh rangkaian senam lantai sebagai berikut.

1. Rangkaian gerak meroda dan guling depan

Cara melakukan rangkaian gerak meroda dan guling depan sebagai berikut.

a. Sikap awal berdiri menghadap arah gerakan sambil mengacungkan tangan kanan ke atas sebagai salam hormat.
b. Luruskan kedua lengan ke atas, telapak tangan menghadap ke depan, dan kaki kiri di depan.
c. Tolakkan kaki kiri, kemudian lakukan gerakan meroda dengan teknik yang benar.
d. Setelah melakukan pendaratan dalam posisi menyamping, ubah arah menghadap arah gerakan.
e. Sikap tubuh berdiri, kemudian letakkan kedua telapak tangan di atas matras selebar bahu.
f. Letakkan tengkuk di atas matras dengan agak menekuk kedua lutut, kemudian lakukan gerak guling depan dengan teknik yang benar.
g. Setelah melakukan gerakan guling depan, kemudian berdiri kembali ke sikap awal.

Gambar 11.4 Rangkaian meroda dan guling depan

2. Rangkaian gerak guling depan dan guling lenting

Cara melakukan rangkaian gerak guling depan dan guling lenting sebagai berikut.

a. Sikap awal berdiri menghadap arah gerakan sambil mengacungkan tangan kanan ke atas sebagai salam hormat.
b. Letakkan kedua telapak tangan di atas matras, kemudian letakkan tengkuk di antara kedua tangan sambil menekukkan kedua lutut.
c. Gulingkan tubuh ke depan dengan kaki lurus saat berguling.
d. Menjelang pendaratan kedua lutut ditekuk dan mendarat pada posisi jongkok.
e. Dalam posisi jongkok, letakkan kedua telapak tangan di atas matras selebar bahu.
f. Letakkan tengkuk di atas matras, dorong panggul ke depan sehingga melewati titik seimbang tubuh.
g. Setelah melewati titik seimbang tubuh, lecutkan kedua tungkai ke depan-atas bersamaan dengan tolakan kedua tangan.
h. Sikap akhir berdiri.

Gambar 11.5 Rangkaian guling depan dan guling lenting

Pengayaan Aplikatif

Setiap aktivitas jasmani harus diawali dengan latihan pemanasan. Demikian juga dengan latihan senam lantai. Namun, dalam senam lantai perlu dilakukan latihan pembentukan. Isi dalam latihan pembentukan adalah latihan kekuatan. Dalam senam lantai, selain memerlukan komponen kelentukan dan kelincahan, komponen kekuatan pun tidak kalah pentingnya.

Aktivitas

Melakukan latihan rangkaian guling belakang dan *stut*

Tujuan:

Melatih keterampilan teknik guling belakang dan *stut*.

Peralatan dan fasilitas: matras

Pelaksanaan:

1. Siswa berada di tepi matras dalam posisi siap berguling ke belakang dengan kaki lurus.
2. Lakukan guling belakang dengan kaki lurus.
3. Kemudian, lanjutkan dengan gerak stut.
4. Mendarat dalam posisi berdiri, berlawanan dengan arah gerak.

RANGKUMAN

1. Rangkaian senam lantai adalah rangkaian dua atau lebih gerakan senam lantai. Rangkaian senam lantai harus dilakukan dengan luwes dan harmonis.
2. *Stut* atau *back extension* merupakan gabungan dari gerakan guling belakang dengan kaki lurus dan *handstand* (berdiri dengan tangan).
3. *Round off* adalah suatu gerakan senam lantai yang bertujuan mengubah gerakan maju yang dilakukan dari awalan lari menjadi gerakan ke belakang, sehingga gerakan-gerakan berikutnya dapat dilakukan.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Roll belakang dari sikap berdiri sering gagal, karena ....
   a. awalan berdiri, tangan lurus siap untuk menumpu di matras
   b. gerakan kaki belakang kurang cepat
   c. kepala terlambat menumbuk
   d. setelah ujung kaki melewati kepala bersamaan dengan tangan menolak dan terakhir dalam sikap berdiri

2. Jatuhnya punggung saat melakukan *stut*, disebabkan oleh ....
    a. terlambat mendorong kaki dan tolakan tangan
    b. terlambat mendorong kaki ke atas
    c. terlalu cepat mendorong kaki dan tolakan tangan
    d. terlalu cepat mendorong kaki ke atas
3. Gerakan mendorong kaki pada gerak *drop sit-stut*, bersamaan dengan ....
    a. pundak mendarat di matras
    b. punggung mendarat di matras
    c. panggul mendarat di matras
    d. tolakan tangan kiri di atas kepala
4. Memberikan pertolongan saat melakukan guling depan adalah ....
    a. memegang panggul
    b. memegang pinggang
    c. memegang tangan
    d. memegang tengkuk
5. Gerak menangkap kaki saat guling depan adalah ketika ....
    a. punggung mendarat di matras
    b. pundak mendarat di matras
    c. panggul mendarat di matras
    d. ujung kaki mendarat di matras
6. Gerakan *walk over* adalah ....
    a. kaki mendarat bersama-sama
    b. kaki tolak mendarat lebih dulu
    c. kaki ayun mendarat lebih dulu
    d. badan melenting dan lengan lurus ke depan
7. Berikut kesalahan pada gerak *cartwheel*, *kecuali* ....
    a. lengan dan tungkai lurus
    b. panggul ditekuk
    c. tangan mendarat bersama-sama
    d. ayunan dan tolakan kaki kurang kuat
8. Cara memberikan bantuan gerakan meroda ke kiri, *kecuali* ....
    a. penolong berdiri di depan-kiri pesenam
    b. memegang pinggang kanan pesenam
    c. memegang pinggang kiri pesenam
    d. penolong mengikuti gerakan pesenam

9. Berikut kesalahan umum saat melakukan gerak *round off* adalah ....
   a. kedua kaki dirapatkan di atas kepala
   b. kedua kaki dihentakkan ke matras saat mendarat
   c. tangan kiri menumpu di depan kaki kiri, tangan kanan menumpu serong di samping tangan kiri
   d. kedua tangan yang menumpu tidak ditolakkan saat kedua kaki akan mendarat

10. Cara membantu saat melakukan gerakan *round off* adalah ....
   a. menjaga pesenam supaya tidak jatuh ke belakang setelah mendarat
   b. menjaga pesenam supaya tidak jatuh ke depan setelah mendarat
   c. membantu melakukan putaran 180^{o}
   d. membantu merapatkan kaki sebelum mendarat

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

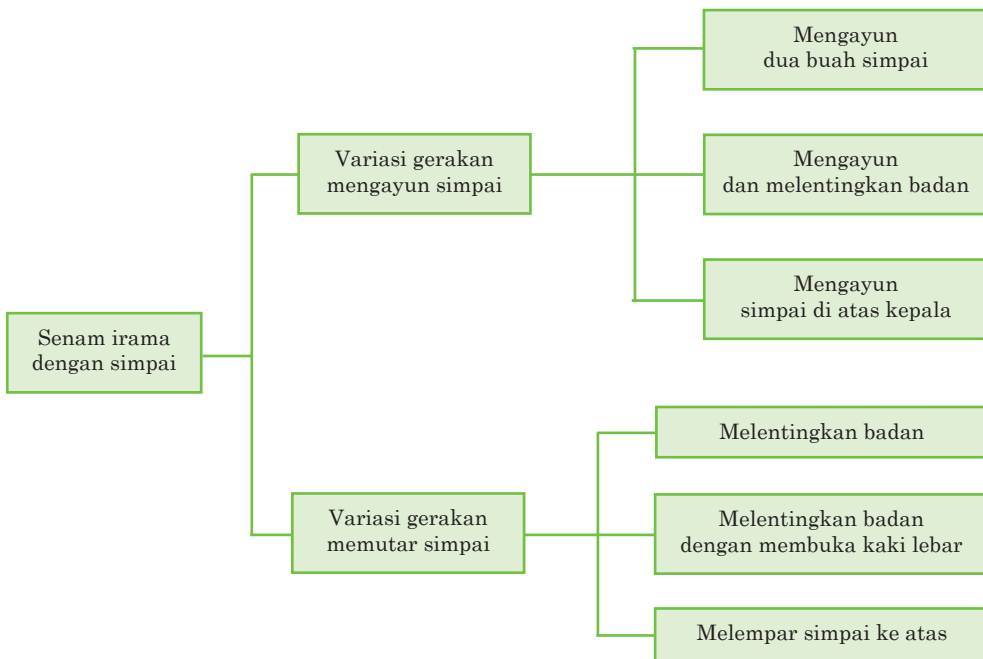
1. Bagaimana cara melakukan pertolongan saat melakukan gerakan *cartwheel*?
2. Apa tujuan dari gerakan *round off*?
3. Sebutkan beberapa kesalahan umum saat melakukan guling depan!
4. Bagaimana cara melakukan gerak *stut*?
5. Apa perbedaan *cartwheel* dengan *round off*?

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

12 SENAM IRAMA DENGAN SIMPAI

PETA KONSEP

KATA KUNCI

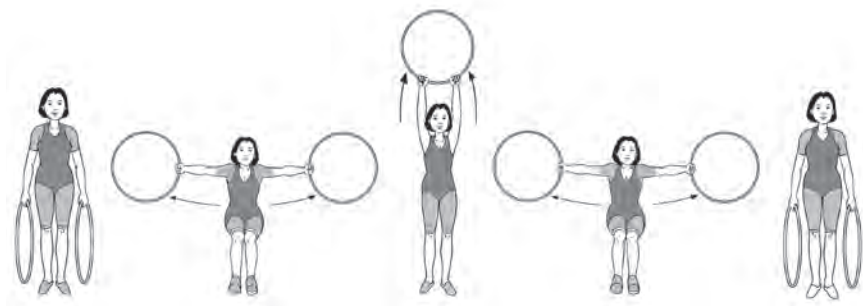
Simpai, fiber, poros

A. VARIASI GERAKAN MENGAYUN SIMPAI

Simpai merupakan salah satu alat senam irama. Untuk keselamatan, lakukan secara cermat dan tertib. Gerakan mengayun simpai dapat divariasikan dengan berbagai cara. Namun, upayakan gerakan tersebut sesuai dengan irama pengiring.

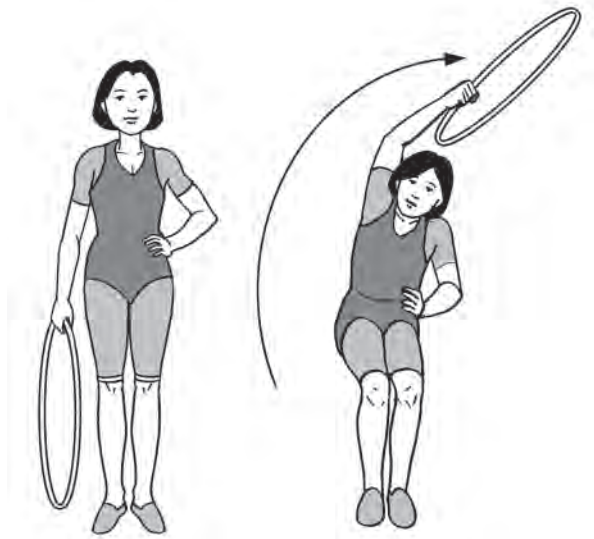
1. Mengayun dua buah simpai

Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
b. Kedua tangan masing-masing memegang simpai.
c. Lakukan gerakan mengayunkan kedua tangan dari samping badan sampai sejajar bahu.
d. Bersamaan dengan gerakan mengayun ke atas, kedua lutut ditekuk, kemudian diluruskan kembali.
e. Setelah posisi kedua lengan sejajar bahu, kemudian luruskan ke atas.
f. Setelah lurus, turunkan kembali sambil menekuk kedua lutut sampai sejajar bahu, kemudian turunkan sehingga kembali ke sikap semula.

Gambar 12.1 Gerakan mengayun ke samping dan ke atas

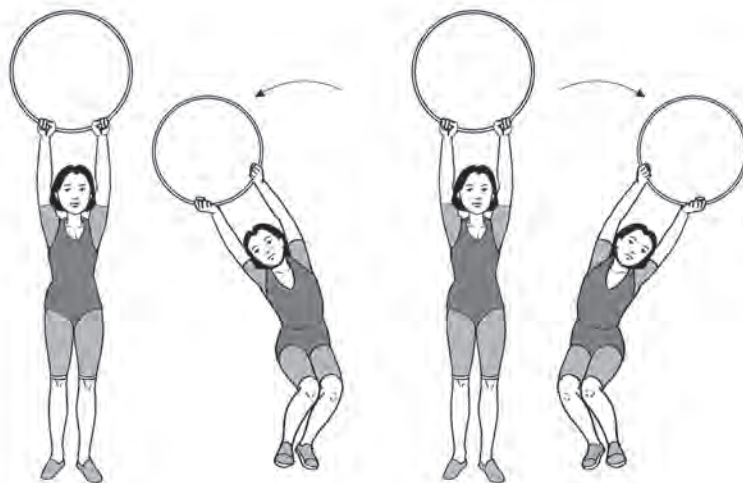
2. Mengayun dan melentingkan badan

Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
b. Tangan kanan memegang simpai di samping badan dan tangan kiri berada di pinggang.
c. Ayunkan lengan kanan dari samping kanan ke atas sambil melentingkan badan ke samping kiri.
d. Bersamaan dengan gerakan mengayun dan melentingkan badan, kedua lutut ditekuk.
e. Lakukan gerakan tersebut dengan lengan yang lain.

Gambar 12.2
Gerak mengayun dan melentingkan badan

3. Mengayun simpai di atas kepala

Cara melakukannya sebagai berikut.

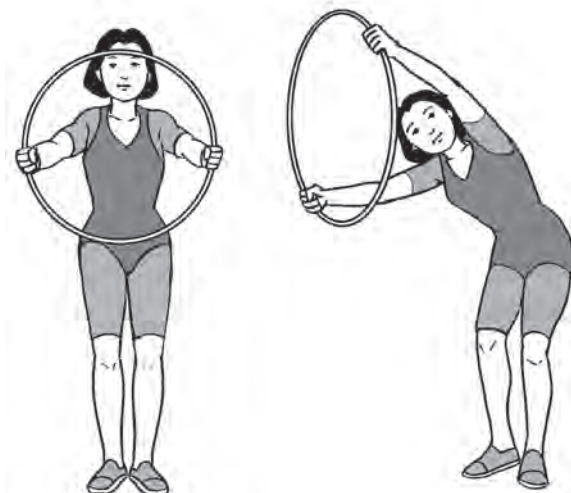
a. Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
b. Kedua tangan memegang ujung simpai di atas kepala.
c. Lentingkan badan ke samping kanan, kemudian tegak, dan lentingkan ke samping kiri.
d. Bersamaan dengan gerakan melentingkan badan, kedua lutut ditekuk.
e. Lakukan gerakan tersebut secara berulang.

Gambar 12.3 Mengayun simpai di atas kepala

B. VARIASI GERAKAN MEMUTAR SIMPAI

Variasi gerakan merupakan pengembangan dari gerak dasar. Oleh karena itu, gerakan harus lebih bebas dan bervariasi. Berikut ini beberapa bentuk variasi gerak memutar dengan alat simpai.

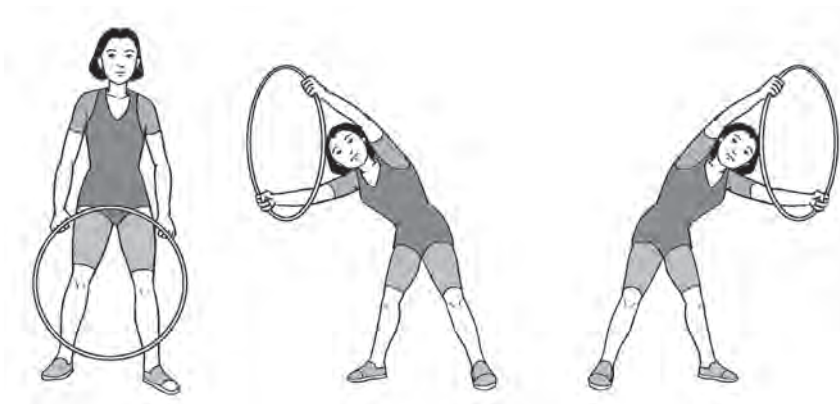
1. Melentingkan badan

Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
b. Kedua tangan memegang bagian ujung simpai.
c. Lakukan gerakan memutar simpai sambil melentingkan badan, seperti gerakan memutar tubuh.
d. Lakukan gerakan tersebut pada arah yang berlawanan.

Gambar 12.4
Melentingkan badan dengan kaki rapat

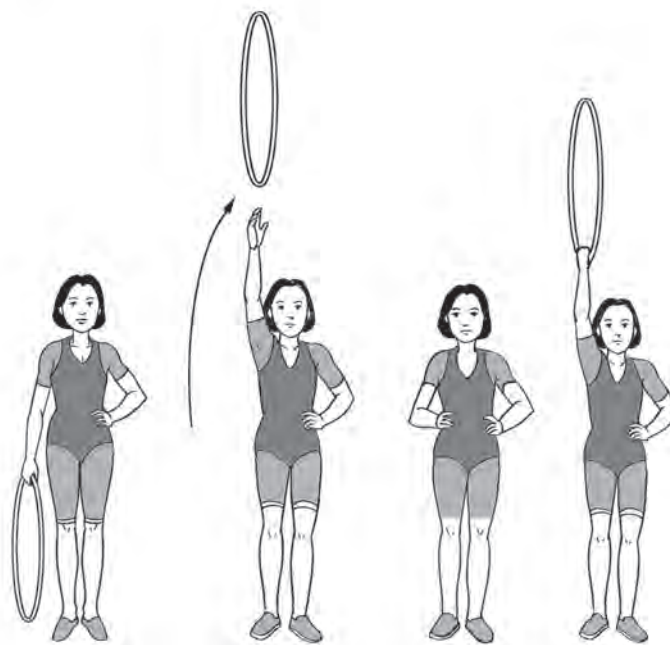
2. Melentingkan badan dengan membuka kaki lebar

Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki dibuka lebar.
b. Kedua tangan memegang bagian ujung simpai.
c. Lakukan gerakan memutar simpai sambil melentingkan badan, seperti gerakan memutar tubuh pada latihan a.
d. Lakukan gerakan tersebut pada arah yang berlawanan.

Gambar 12.5
Melentingkan badan dengan kaki dibuka lebar

3. Melemparkan simpai ke atas

Cara melakukannya sebagai berikut.

a. Sikap awal berdiri tegak dan kedua kaki rapat.
b. Tangan kanan melemparkan simpai ke atas, sehingga simpai berputar. Tangan kanan berada di pinggang.
c. Tangkap kembali simpai tersebut dengan tangan yang sama sambil menekukkan lutut.
d. Lakukan gerakan tersebut dengan lengan yang lain dan gerakan yang sama.

Gambar 12.6 Melempar simpai

Aktivitas

Senam Irama dengan Simpai

Tujuan:

Melatih teknik dasar dan keterampilan gerak senam irama dengan menggunakan simpai.

Peralatan dan fasilitas:

1. Ruangan atau lapangan yang rata.
2. Simpai.
3. Kaset.
4. *Tape* atau alat pengiring lainnya.

Pelaksanaan:

1. Latihan dilakukan secara pasangan.
2. Setiap pasangan memegang dua buah simpai.
3. Buatlah beberapa gerak senam irama dengan diiringi musik atau irama pengiring lainnya.
4. Upayakan terdapat kesesuaian antara irama pengiring dan gerakan.

RANGKUMAN

1. Simpai merupakan salah satu alat yang biasa digunakan dalam senam irama. Simpai berbentuk lingkaran. Diameter lingkaran adalah 90 cm dan beratnya 30 gram. Simpai biasanya terbuat dari rotan atau bahan fiber. Warna simpai biasanya bermacam-macam.
2. Gerak mengayun dan memutar lengan merupakan gerakan dominan dalam senam irama.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Rangkaian gerakan jasmani yang tersusun dan terencana untuk tujuan tertentu, disebut ....

   a. senam
   b. senam irama
   c. senam aerobik
   d. senam umum

2. Perbedaan senam irama dan senam lantai adalah ....
   a. senam irama dilakukan di lantai atau matras
   b. senam lantai diiringi dengan irama
   c. senam irama diiringi dengan irama
   d. senam lantai diawali dengan pemanasan dan diakhiri dengan pendinginan

3. Berikut ini merupakan irama pengiring dalam senam irama, *kecuali* ....
   a. nyanyian
   b. tepuk tangan
   c. musik
   d. hitungan

4. Berikut ini yang *bukan* merupakan hal yang harus diperhatikan dalam senam irama adalah ....
   a. keserasian gerak
   b. kesesuaian irama
   c. kesesuaian irama dan gerak
   d. kesesuaian hitungan

5. Gerakan mengayun lengan ke kanan dan ke kiri dapat melatih ....
   a. kelentukan
   b. koordinasi
   c. keseimbangan
   d. kekuatan

6. Gerakan meliukkan badan dapat melatih ....
   a. kekuatan
   b. kelentukan
   c. kecepatan
   d. koordinasi

7. Kombinasi gerakan mengayun lengan dan gerak langkah dapat melatih ....
   a. koordinasi
   b. keseimbangan
   c. kelincahan
   d. kekuatan

8. Berikut ini merupakan alat-alat yang digunakan dalam senam irama, *kecuali* ....
   a. bola
   b. gada
   c. simpai
   d. kursi

9. Perhatikan gambar!

   Gambar di samping merupakan alat yang biasa digunakan dalam senam irama yang disebut ....
   a. simpai
   b. gada
   c. bola
   d. tali

10. Tujuan dari gerakan melompat adalah ....
    a. melatih kekuatan kaki
    b. melatih daya tahan otot kaki
    c. melatih kelincahan
    d. melatih daya tahan jantung dan paru

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

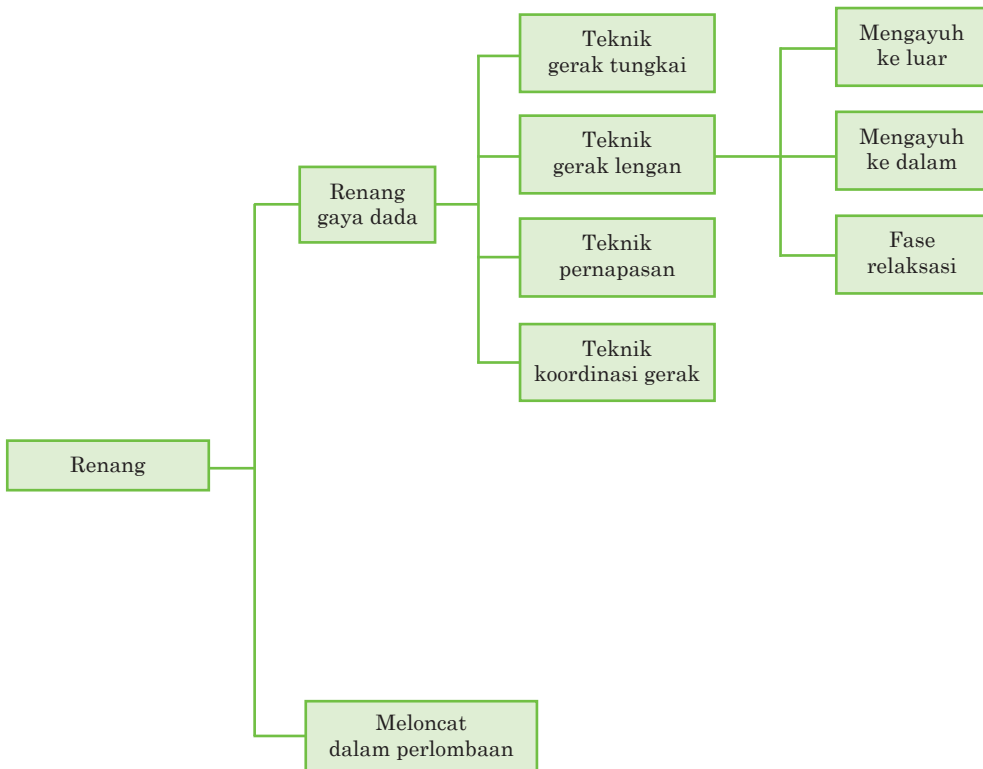
1. Sebutkan beberapa alat yang digunakan dalam senam irama!
2. Sebutkan ukuran dan berat simpai!
3. Apa tujuan latihan pemanasan pada senam irama?
4. Bagaimana karakteristik musik pengiring senam irama?
5. Mengapa senam irama termasuk aktivitas aerobik?

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

13 RENANG GAYA DADA

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Breakstroke, streamline

Pada semester I, kamu telah mempelajari renang gaya bebas. Renang gaya bebas merupakan gaya renang tercepat di antara gaya yang lainnya. Namun, berbeda dengan renang gaya dada. Renang gaya ini merupakan renang yang paling lambat. Hal tersebut dikarenakan tahanan renang gaya dada sangat besar dan koordinasi gerak cukup komplek.

Selain itu, kamu juga telah mempelajari latihan meloncat untuk pemula. Pada bab ini, kamu akan mempelajari cara meloncat dalam perlombaan yang sesungguhnya.

A. TEKNIK DASAR RENANG GAYA DADA

Meskipun kamu telah dapat melakukan renang, tetap sediakan peralatan keselamatan seperti ban, pelampung, dan tali. Renang gaya dada (*breaststroke*) merupakan gaya renang yang paling tua. Tahun 1875, *Captain Webb* berhasil menyeberangi Selat Inggris dengan menggunakan gaya dada selama 21 jam 45 menit.

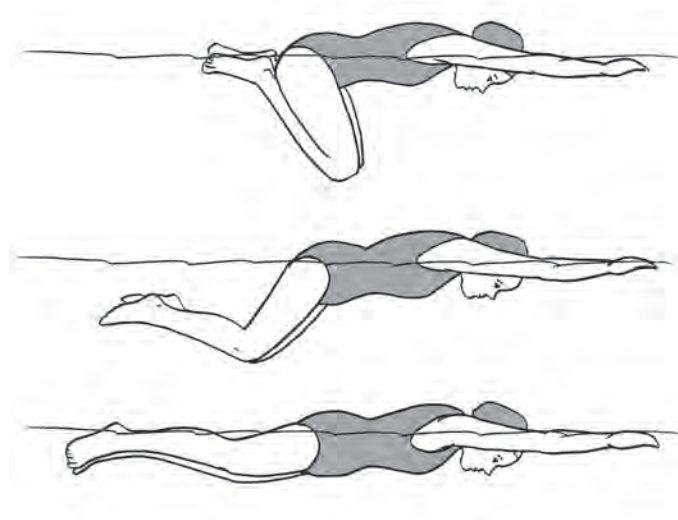
Renang gaya dada merupakan renang yang paling efektif untuk melakukan penyelamatan. Selain itu, gaya ini pun sangat efektif untuk renang rekreasi. Teknik lebih lanjut dari renang gaya dada, dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Teknik gerak tungkai

Teknik gerak tungkai renang gaya dada menyerupai gerak kaki katak saat berenang. Perbedaannya, gerak tungkai pada manusia dapat dilakukan sampai lurus, sedangkan pada katak tidak.

Pada gerak tungkai gaya dada, kaki akan membentuk putaran. Fungsi putaran kaki tersebut ialah sebagai dorongan ke belakang. Gerakan tersebut harus dilakukan secara kontinu.

Gerakan tungkai saat mendorong ke belakang, kaki tetap berada di bawah permukaan air. Dengan demikian, gerakan kaki lebih efektif dan efisien. Selain itu, gerakan tungkai melibatkan gerak pergelangan kaki. Gerakan tersebut mengakibatkan dorongan kaki semakin kuat dan luncuran semakin cepat. Oleh karena itu, saat latihan pemanasan perlu dilaksanakan latihan yang bertujuan untuk memperluas gerak persendian pergelangan kaki.

Sementara itu, gerak meluncur diperoleh ketika rangkaian gerak kaki telah dilakukan secara sempurna. Gerak meluncur akan melambat jika tidak dibantu dengan gerak lengan. Namun, gerakan kaki yang efektif harus sejajar dengan garis bawah panggul. Artinya, gerakan kaki bukan ke bawah tetapi ke belakang.

Gambar 13.1
Teknik gerak tungkai gaya dada

2. Teknik gerak lengan

Gerakan lengan pada renang gaya dada dilakukan secara serempak. Gerakan tersebut akan membantu gerakan tubuh semakin cepat, walaupun tidak secepat kayuhan lengan pada renang gaya bebas.

Gerakan lengan gaya dada dapat dibagi ke dalam tiga fase, sebagai berikut.

a. Mengayuh ke luar

Gerakan mengayuh ke luar bertujuan untuk menggerakkan tubuh melaju ke depan. Gerakan ini dilakukan secara serentak. Poros gerakan berasal dari bahu.

Gerakan mengayuh kedua lengan ke luar pada renang gaya dada dibedakan menjadi dua, yaitu dengan membuka kedua lengan selebar mungkin dan kedua lengan dibuka tidak terlalu lebar. Gerakan lengan yang dibuka lebar biasanya digunakan dalam renang gaya dada rekreasi. Alasannya, yaitu gerakannya lebih ringan dan tidak membutuhkan tenaga yang besar.

Sementara itu, gerakan lengan yang tidak terlalu lebar biasanya digunakan dalam renang prestasi. Selain memberikan dorongan yang cepat, juga memerlukan gerakan lengan yang cukup kuat.

Gambar 13.2 Gerak mengayuh ke luar

b. Mengayuh ke dalam

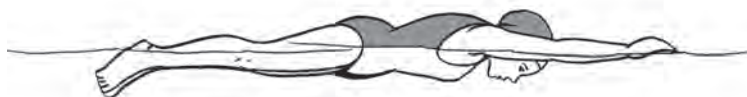
Gerakan mengayuh ke dalam merupakan gerakan mendayung ke belakang. Gerakan ini menghasilkan luncuran yang sangat cepat. Namun, gerakan harus dilakukan dengan kuat. Pada posisi ini kepala dan bahu akan terangkat ke permukaan air. Hal tersebut sangat efektif untuk mengambil napas. Namun, upayakan angkatan kepala tidak terlalu tinggi karena akan memperbesar tahanan tubuh.

Pada gerakan ini, jari-jari rapat dan dilengkungkan. Dengan demikian, akan mendayung lebih banyak air sehingga luncuran pun semakin cepat. Dorongan ke belakang dilakukan sampai sikut sejajar dengan bahu. Kemudian, putar kedua lengan ke dalam sehingga telapak tangan bertemu di depan dada untuk melakukan *recovery*. Kesalahan umum dalam gerak lengan ialah lengan didorong sampai lurus di samping badan. Posisi ini akan menyulitkan perenang menjelang *recovery*.

Gambar 13.3 Gerak mengayuh ke dalam

c. Fase relaksasi

Gerakan relaksasi atau *recovery* merupakan gerakan meluruskan kedua lengan ke depan. Gerakan ini tidak memengaruhi kecepatan gerak. Namun, jika perenang tidak dapat mengendalikan diri, gerakan ini justru akan memperbesar tahanan tubuh.

Gerakan relaksasi dilakukan secara serentak. Hal tersebut akan membantu irama gerak lengan untuk melakukan gerakan mengayuh ke luar.

Gambar 13.4 Relaksasi

3. Teknik pernapasan

Pernapasan pada renang gaya dada dilakukan dengan mengangkat kepala. Pandangan mengarah ke depan sehingga mulut berada di atas permukaan air. Pada saat itulah perenang mengambil napas. Upayakan tidak terlalu tinggi menaikkan kepala. Dengan demikian, tubuh tetap dalam posisi *streamline*.

Gerak menurunkan kepala pun harus dilakukan secara perlahan. Saat menurunkan kepala ke dalam air buanglah napas secara cepat (*explosive*). Kemudian, mengambil napas dengan mulut dibuka lebar ketika kepala berada di atas permukaan air.

Gambar 13.5 Teknik pernapasan

4. Kombinasi renang gaya dada

Gerak kombinasi renang gaya dada harus dilakukan dengan tepat. Gerakan yang tepat memudahkanmu bergerak lebih cepat di air.

Tekukkan kaki hingga menyentuh pinggul. Setelah lengan melakukan tarikan, sepakkan kaki ke belakang. Sementara itu lengan didorongkan ke depan. Saat tangan mendorong, tubuh akan maju, kemudian rapatkan kaki.

Sementara itu, ketika mulut berada di bawah permukaan air, keluarkan napas. Kemudian tariklah napas ketika kedua tangan mendorong tubuh ke atas sehingga kepala keluar dari dalam air.

Lakukan latihan tersebut secara menyeluruh. Latihan ini dapat kamu lakukan ke bagian lebar kolam renang yang jaraknya ± 10–15 meter. Lakukan secara berulang.

Pengayaan Aplikatif

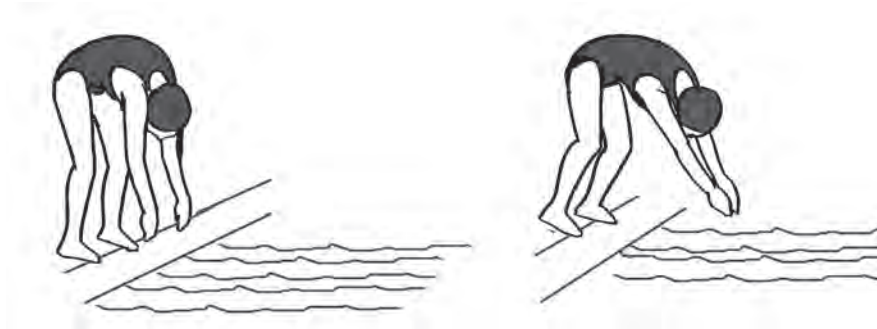
Untuk memudahkan cara berlatih renang gaya dada, khususnya bagi pemula atau non-*swimmer,* perlu dilakukan teknik yang memudahkan gerak kombinasi antara gerakan tungkai, lengan, dan teknik pernapasan. Caranya, dengan melakukan dua kali gerakan kaki dan satu kali kayuhan lengan. Latihan tersebut sangat efektif untuk mengembangkan gerak koordinasi teknik dasar.

B. MELONCAT DALAM PERLOMBAAN

Kamu telah mempelajari beberapa gaya renang. Apakah kamu dapat mempraktikkannya? Jika kamu telah menguasai gaya renang yang telah dipelajari, ada baiknya kamu mengetahui cara melakukan loncatan dalam perlombaan.

Kamu pasti mengetahui cara memasuki kolam yang aman dan benar. Oleh karena itu, terapkan pengetahuan dengan cara mempraktikkan loncatan atau terjun ke depan (kolam) saat melakukan *start* perlombaan renang.

Start perlombaan renang gaya bebas, gaya dada, dan gaya kupu-kupu memiliki persamaan, yaitu *start* dilakukan dari balok *start* yang terletak pada ujung garis *start* dari kolam renang. Namun, untuk renang gaya punggung *start* dilakukan di dalam kolam. Cara melakukan loncatan pada *start* renang gaya bebas, gaya dada, dan gaya kupu-kupu sebagai berikut.

1. Sikap awal berdiri di tepi kolam renang, kedua kaki dibuka selebar kolam, jari-jari kaki mengait pada tepi kolam.
2. Bungkukkan badan ke depan, lutut sedikit ditekuk, pandangan ke kolam, dan kedua lengan menggantung di depan badan.
3. Tolakkan kedua kaki pada tepi kolam, kemudian melompat ke depan dan terjun ke permukaan air.
4. Posisi kepala dan bahu harus ke bawah, saat menolak tubuh ke depan, kedua lengan diayun untuk membantu momentum gerakan ke depan.
5. Ketika meluncur, kepala sejajar dengan permukaan air.

Gambar 13.6
Cara melakukan loncatan pada start gaya dada

Dalam perlombaan yang sebenarnya, cara *start* sangat diperhatikan. Karena, jika melakukan *start* yang salah maka perenang akan didiskualifikasi. Oleh karena itu, setiap perenang harus menguasai teknik terjun atau meloncat dari balok pemberangkatan. Selain itu, perhatikan aba-aba yang diberikan oleh juri.

RANGKUMAN

1. Renang gaya dada merupakan gaya renang yang paling tua.
2. Renang gaya dada merupakan renang yang efektif untuk melakukan penyelamatan. Selain itu, gaya ini pun sangat efektif untuk renang rekreasi.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Renang gaya dada disebut juga ....
   a. *breaststroke*
   b. *backstroke*
   c. *free crawl*
   d. *butterfly*
2. Kelebihan renang gaya dada adalah ....
   a. mudah dalam melakukan pernapasan
   b. hanya dilakukan untuk prestasi
   c. koordinasi gerakan sangat mudah
   d. efektif untuk melakukan penyelamatan
3. Kesalahan umum saat melakukan koordinasi renang gaya dada adalah ....
   a. kepala diangkat tidak terlalu tinggi
   b. kepala diangkat setinggi mungkin
   c. saat melakukan gerakan lengan ke dalam, tidak dibuka terlalu lebar
   d. irama gerakan lengan dan kaki harus tetap
4. Cara melakukan pernapasan yang baik saat melakukan renang gaya dada adalah ....
   a. kepala diangkat tidak terlalu tinggi saat mengambil napas
   b. kepala dipalingkan ke kanan atau ke kiri
   c. kepala bertahan di dalam air
   d. kepala diputar ke depan
5. Kelemahan renang gaya dada adalah ....
   a. efektif untuk melakukan penyelamatan
   b. gaya renang yang paling lambat
   c. posisi tubuh stabil
   d. mudah dalam melakukan pernapasan

6. Posisi tubuh *streamline* sama dengan ....
   a. transversal
   b. vertikal
   c. horizontal
   d. universal
7. Cara melakukan pernapasan dalam renang gaya dada adalah ketika ....
   a. antardayungan
   b. setiap saat
   c. awal dayungan
   d. akhir dayungan
8. Hal penting saat melakukan renang gaya dada adalah ....
   a. kecepatan
   b. keseimbangan
   c. daya tahan
   d. kelentukan
9. Berikut renang yang dilakukan dari balok *start*, *kecuali* ....
   a. gaya punggung
   b. gaya bebas
   c. gaya dada
   d. gaya kupu-kupu
10. Bagian tubuh yang masuk ke dalam air, ketika meloncat adalah ....
    a. kepala
    b. kaki
    c. jari tangan
    d. dada

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

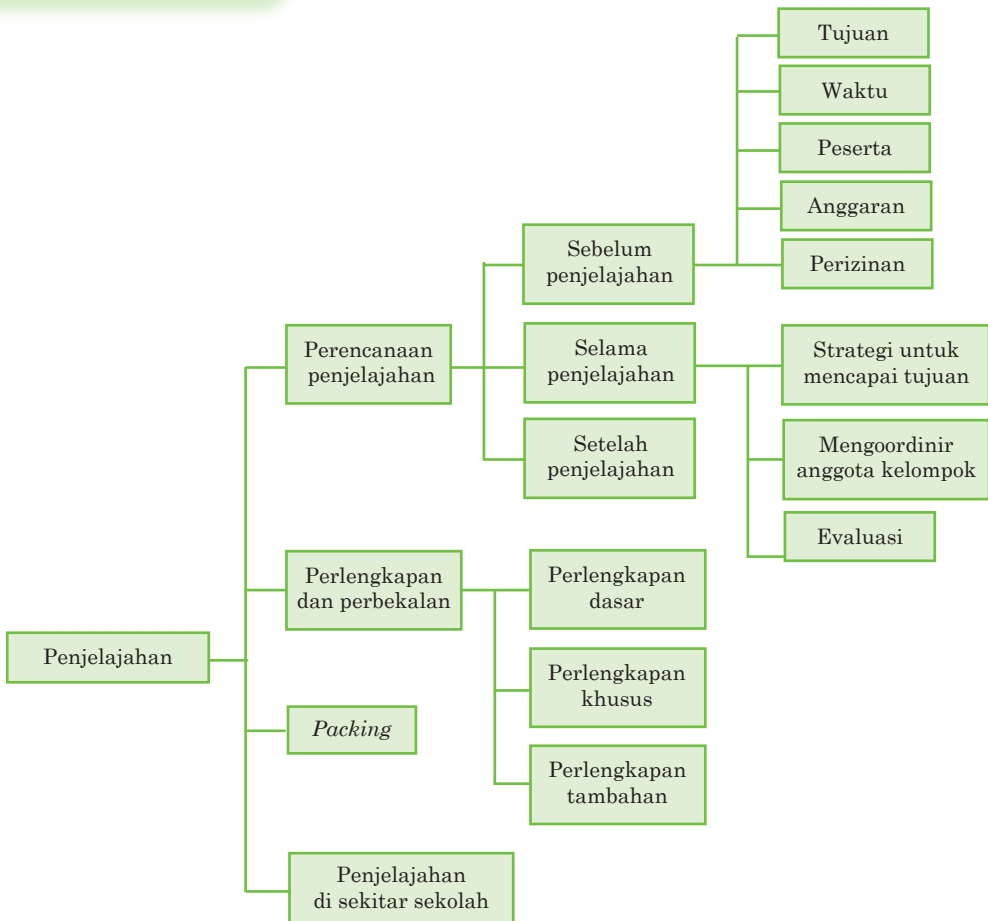
1. Sebutkan beberapa kelebihan dari renang gaya dada!
2. Jelaskan koordinasi teknik gerakan renang gaya dada!
3. Bagaimana cara melakukan tarikan lengan renang gaya dada?
4. Sebutkan gaya renang yang menggunakan loncatan dari balok *start*!
5. Jelaskan cara melakukan loncatan dari balok *start*!

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

14 PENJELAJAHAN

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Misting, *trangia*, publikasi, dokumentasi, logistik, *sleeping bag*, *packing*, navigasi

Naik-naik ke puncak gunung tinggi-tinggi sekali
Naik-naik ke puncak gunung tinggi-tinggi sekali
Kiri kanan kulihat saja banyak pohon cemara
Kiri kanan kulihat saja banyak pohon cemara

Apakah kamu masih ingat lagu tersebut? Di mana kamu menyanyikan lagu tersebut?

Lagu "Naik ke puncak gunung" sangat sesuai dinyanyikan ketika melakukan perjalanan ke alam bebas atau biasa disebut penjelajahan. Kegiatan ini banyak digemari berbagai kalangan. Selain sebagai salah satu bentuk olahraga, kegiatan ini dapat juga berfungsi sebagai sarana rekreasi.

A. PERENCANAAN PENJELAJAHAN

Sebelum kamu melakukan penjelajahan, lakukan persiapan dengan matang. Siapkan segala sesuatu yang diperlukan. Mintalah bimbingan gurumu.

Penjelajahan adalah kegiatan yang dilakukan di luar kelas. Melakukan suatu kegiatan harus ada perencanaan terlebih dahulu. Apalagi kegiatan yang melibatkan banyak orang. Segala sesuatu harus direncanakan secara matang. Perencanaan yang dilakukan harus sejak dini sebelum dilaksanakannya kegiatan. Hal tersebut bertujuan untuk kelancaran kegiatan tersebut. Beberapa hal yang penting dalam penjelajahan, yaitu sebelum, selama, dan setelah penjelajahan, serta perlengkapan dan perbekalan.

1. Perencanaan sebelum penjelajahan

Perencanaan sebelum penjelajahan merupakan perencanaan yang sangat mendasar. Perencanaan ini menentukan perencanaan yang dilakukan selama dan setelah penjelajahan. Oleh karena itu, perencanaan sebelum penjelajahan harus dilakukan sebaik mungkin. Adapun hal-hal yang berhubungan dengan perencanaan sebelum penjelajahan, antara lain sebagai berikut.

a. Tujuan

Tujuan penjelajahan harus ditentukan sebelum melakukan penjelajahan. Setiap anggota harus mengetahuinya. Tujuan penjelajahan harus disesuaikan dengan kemampuan para peserta. Misalnya, dari segi pendanaan, waktu, dan keperluan penjelajahan itu sendiri.

Penentuan tujuan penjelajahan akan memudahkan untuk menyusun suatu kegiatan. Namun, dalam penyusunan kegiatan pun harus dengan sepengetahuan anggota atau peserta penjelajahan. Hal tersebut dilakukan untuk menghindari kesalahpahaman antara ketua tim dengan anggotanya.

b. Waktu

Penentuan waktu pelaksanaan kegiatan penjelajahan harus mempertimbangkan beberapa hal. Hal yang harus dipertimbangkan tersebut, antara lain kalender sekolah, tugas atau kegiatan yang dilakukan peserta, musim, dan berbagai kemungkinan yang terjadi selama melakukan penjelajahan.

c. Peserta

Banyaknya peserta harus sesuai dengan batas koordinasi suatu kelompok. Selain itu, dengan pembentukan kelompok seorang pemimpin akan dengan mudah mengoordinir anggotanya.

Suatu kelompok harus memiliki seorang pemimpin yang berwibawa dan berpengalaman dalam memimpin. Ia tidak selalu orang yang hebat dalam mendaki, tetapi ia harus dapat mengoordinir penjelajahan. Misalnya, dalam penentuan peran peserta.

Dalam perjalanan, peserta tidak semata-mata menjadi anggota suatu kelompok. Namun, setiap peserta dalam kelompok harus menjadi subkoordinasi. Sebagai contoh, ada yang berperan sebagai koordinator bidang dana, publikasi dan dokumentasi, perlengkapan, logistik, dan medis.

d. Anggaran

Anggaran yang dimaksud berhubungan dengan masalah keuangan. Masalah keuangan harus diatur sedemikian rupa sehingga alokasi dana dalam kegiatan tersebut tercukupi. Termasuk perhitungan terhadap kemungkinan-kemungkinan di luar dugaan.

Alokasi dana kegiatan harus diperhitungkan secara tepat. Misalnya, dengan merinci anggaran setiap bidang. Dengan demikian, penghitungan dana akan tepat dan transparan. Adapun segala sesuatu yang berhubungan dengan anggaran yang masuk dan keluar harus dikoordinir oleh seseorang yang ahli. Biasanya, hal yang berhubungan dengan keuangan diserahkan kepada seorang bendahara.

e. Perizinan

Setiap perjalanan harus dengan izin pihak terkait. Namun, bentuk perizinan pun tidak sama, hal tersebut disesuaikan dengan sifat dari perjalanan. Misalnya, hanya untuk rekreasi, penelitian, pengambilan film, dan lain-lain. Perizinan ini dilakukan sebelum melakukan penjelajahan. Selain itu, dengan perizinan para peserta akan mendapatkan berbagai informasi. Sebagai contoh, dari aspek keamanan atau budaya daerah setempat. Dengan demikian, setiap pelaku penjelajahan dapat mengikuti prosedur penjelajahan di daerah tersebut dan terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan.

2. Perencanaan selama penjelajahan

Perencanaan selama penjelajahan berhubungan dengan perencanaan sebelumnya. Perencanaan ini juga harus dilakukan jauh-jauh hari sebelum melakukan penjelajahan dalam bentuk jadwal. Sehingga ketika di lapangan jadwal yang telah dibuat tinggal dilaksanakan. Hanya saja yang diperlukan selama penjelajahan, yaitu mengenai strategi untuk mencapai tujuan. Hal tersebut berhubungan dengan rute perjalanan yang akan ditempuh dalam mencapai tujuan.

Dalam pelaksanaannya, seorang pemimpin kelompok langsung mengoordinir anggota kelompoknya. Pemimpin selama penjelajahan harus selalu memberikan motivasi kepada anggotanya. Selama penjelajahan juga harus dituntut kebersamaan. Alasannya, kebersamaan merupakan kunci keberhasilan suatu perjalanan.

Selain itu, pemimpin juga harus selalu memberikan evaluasi selama perjalanan. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui berbagai masalah yang dihadapi peserta maupun kelompok. Dengan demikian, pemimpin beserta anggota dengan cepat mencari jalan keluar dari permasalahan tersebut.

3. Perencanaan setelah perjalanan

Tahapan ini merupakan tahap penyelesaian dari suatu penjelajahan. Namun, tidak jarang tahapan ini sering dilupakan. Oleh karena itu, pelaksanaan tahap ini harus segera dilaksanakan sesaat setelah penjelajahan selesai. Tahapan ini ditandai dengan pembuatan laporan perjalanan. Selain itu, harus disampaikan pula ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu kelancaran kegiatan tersebut.

B. PERLENGKAPAN DAN PERBEKALAN

Perlengkapan dan perbekalan merupakan faktor terpenting dalam melakukan penjelajahan. Perlengkapan dan perbekalan yang dibawa harus memerhatikan beberapa hal, antara lain tujuan penjelajahan, jenis medan, lama penjelajahan, dan kemampuan peserta dalam membawa beban.

Hal-hal tersebut dapat memudahkan untuk memilih perlengkapan dan bekal yang benar-benar dibutuhkan. Dengan demikian, selama perjalanan tidak direpotkan dengan beban yang dibawa. Perhitungan beban total yang harus dibawa saat penjelajahan tidak boleh lebih dari sepertiga berat badan. Sebagai contoh, jika berat badanmu 50 kg maka berat maksimal beban adalah 16,7 kg.

1. Perlengkapan penjelajahan

Perlengkapan penjelajahan dapat dikelompokkan menjadi tiga, sebagai berikut.

a. Perlengkapan Dasar

Perlengkapan dasar dalam melakukan penjelajahan, antara lain sebagai berikut.

1) Kaus kaki dan sepatu

Kaus kaki dan sepatu dapat menghindari lecet dan melindungi bagian kaki dari duri atau bebatuan. Kaus kaki harus dapat menyerap keringat. Sementara itu, sepatu yang digunakan harus menutup mata kaki, bahan kuat, bentuk sol dapat mencengkeram, dan memiliki lubang ventilasi.

Gambar 14.1
Kaus kaki dan sepatu yang menutup mata kaki
(Sumber: www.global-b2b-network.com dan cahpct.blogsome.com/03/02/2009)

2) Celana dan baju lapangan

Celana dan baju lapangan harus dapat melindungi tubuh. Selain itu, harus ringan, kuat, tidak mengganggu pergerakan, dapat menyerap keringat, praktis, dan mudah kering.

Gambar 14.2 Celana dan baju lapangan
(Sumber: www.bigozzy.com dan www.trailjournals.com/03/02/2009)

3) Topi lapangan

Topi lapangan sangat berguna untuk melindungi kepala dari terik matahari dan dingin.

Gambar 14.3 Topi lapangan
(Sumber: images.usoutdoorstore.com/03/02/2009)

4) Ikat pinggang

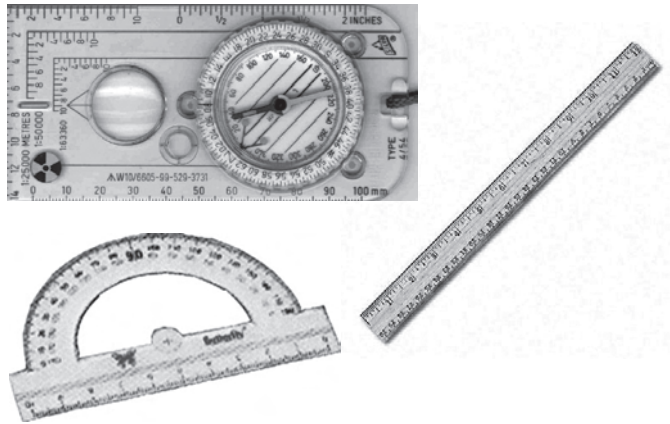
Ikat pinggang yang digunakan tidak hanya menahan celana, tetapi dapat pula digunakan untuk meletakkan peralatan. Misalnya, pisau atau tempat minum.

5) Ransel

Ransel adalah alat penjelajahan yang sangat penting. Peralatan yang dibawa biasanya dimasukkan ke dalam ransel. Pergunakan ransel yang kuat dan ringan. Selain itu, pilihlah ransel yang sesuai dengan bentuk tubuh, karena selain nyaman juga tidak mengganggu pergerakan saat penjelajahan.

Gambar 14.4 Ransel
(Sumber: static.flickr.com/03/02/2009)

6) **Peralatan navigasi**

Peralatan navigasi harus dibawa ketika melaksanakan penjelajahan. Peralatan ini sangat membantu ketika mencari jalan dan arah. Peralatan navigasi darat yang biasa digunakan, antara lain peta, kompas, penggaris, dan busur derajat.

Gambar 14.5
Kompas, penggaris, dan busur derajat
(Sumber: website.lineone.net, www.oppictures.com, dan indo-work.com/04/02/2009)

7) **Peralatan penerangan**

Peralatan ini dapat membantu jika malam tiba. Alat yang digunakan untuk penerangan, antara lain lampu senter atau *headlamp*. Peralatan penerangan ini diupayakan harus yang tahan air dan baterai yang tahan cuaca dingin.

Gambar 14.6 Senter dan headlamp
(Sumber: wb3.indo-work.com dan www.prakruthipower.com/04/02/2009)

8) **Perlengkapan tidur**

Perlengkapan tidur yang harus dibawa, meliputi matras, *sleeping bag*, tenda, dan ponco.

Gambar 14.7 Tenda, sleeping bag
(Sumber: www.financeispersonal.com dan www.gniibe.org/04/02/2009)

9) Perlengkapan masak dan makan

Peralatan masak dan makan harus ringan. Biasanya peralatan ini terbuat dari stainless atau aluminium. Peralatan ini, meliputi piring, sendok, misting, botol air, dan alat masak seperti *trangia* yang berbahan bensin atau spirtus.

b. Perlengkapan khusus

Perlengkapan khusus biasanya disesuaikan dengan tujuan dan sifat penjelajahan. Misalnya, perlengkapan penelitian dan perlengkapan pendakian gunung.

Gambar 14.8 Kamera dan peralatan mendaki
(Sumber: ladangkata.com dan ecx.images-amazon.com/03/02/2009)

c. Perlengkapan tambahan

Perlengkapan ini biasanya merupakan perlengkapan pelengkap. Sehingga, bisa dibawa atau tidak. Misalnya, semir, *scraft,* dan syal.

2. Perbekalan

Perbekalan merupakan hal paling penting dalam penjelajahan. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam perencanaan perbekalan, antara lain harus mempertimbangkan lamanya perjalanan, kegiatan yang dilaksanakan selama penjelajahan, dan medan yang dihadapi.

Jika medan yang dihadapi cukup ringan, dapat membawa perbekalan yang agak lebih. Namun, jika medan yang dihadapi sangat berat, perbekalan yang dibawa hanya akan menjadi beban. Oleh karena itu, bawalah perbekalan yang cukup. Namun, perbekalan yang dibawa pun harus memenuhi beberapa persyaratan, yaitu:

a. cukup mengandung kalori;
b. mempunyai komposisi gizi yang cukup;
c. tidak asing di lidah;
d. terlindung dari kerusakan;
e. tahan lama dan mudah dalam pengolahannya;
f. sebaiknya makanan harus siap pakai.

C. PENGEPAKAN (PACKING)

Packing adalah penyusunan perlengkapan dan perbekalan ke dalam ransel. Tujuannya untuk menyeimbangkan beban selama perjalanan dengan kemampuan tubuh. Dengan demikian, tidak mengganggu pergerakan saat melakukan penjelajahan.

Packing juga harus memberikan kenyamanan terhadap tubuh. Oleh karena itu, perlu dilakukan penyusunan yang tepat. Berikut cara melakukan *packing*.

1. Letakkan barang-barang yang berat di bagian atas dan sedekat mungkin dengan badan.
2. Letakkan barang-barang yang ringan di bagian bawah.
3. Letakkan barang-barang yang sering dipakai di bagian luar ransel.
4. Barang-barang tersebut dikemas ke dalam kantong yang kedap air sebelum dimasukkan ke dalam ransel.

Pengayaan Informatif

Tahun 1492, sekelompok orang Prancis di bawah pimpinan *Anthoine de Ville* mencoba memanjat tebing *Mont Aiguille* (2097 dpl), di kawasan Vercors Massif. Saat itu, tidak ada yang mengetahui tujuan pendakian mereka. Namun, beberapa dekade kemudian, orang-orang yang naik-turun tebing batu di Pegunungan Alpen merupakan para pemburu *chamois*, yaitu sejenis kambing gunung. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kegiatan mereka memanjat tebing adalah tuntutan mata pencaharian.

D. PENJELAJAHAN DI SEKITAR SEKOLAH

Penjelajahan merupakan kegiatan luar kelas yang sangat menarik. Penjelajahan juga dapat menyehatkan tubuh dan sebagai sarana rekreasi. Dengan berolahraga, tubuh menjadi sehat. Demikian juga, dengan berekreasi tubuh akan rileks dan pikiran menjadi jernih kembali. Setelah seminggu belajar, dengan penjelajahan semuanya menjadi rileks.

Dengan berbagai pengetahuan sebelumnya, kamu dapat melakukan penjelajahan di sekitar sekolah. Coba melakukan perencanaan yang matang. Perencanaan dilakukan seminggu sebelum pelaksanaan. Penjelajahan dilakukan selama satu hari. Peserta penjelajahan terdiri atas beberapa kelompok yang terdiri atas 10 orang setiap kelompok. Siapkan segala keperluan sebagaimana yang telah dijelaskan.

Tujuan penjelajahan harus jelas. Jika perlu, lakukan pengiriman tenaga survei untuk mencari informasi tentang daerah penjelajahan. Meskipun dilakukan di sekitar sekolah, perencanaan harus dilakukan sebaik mungkin. Selama penjelajahan, harus mengikuti etika perjalanan. Berikut ini beberapa etika perjalanan.

1. Bersikap ramah terhadap masyarakat sekitar.
2. Tidak mengganggu kegiatan masyarakat.
3. Tidak membuat kegaduhan.
4. Menjaga kebersihan lingkungan yang di lewati.
5. Tidak mengganggu fasilitas yang tersedia di lingkungan yang dilewati.

Selain etika terhadap lingkungan sekitar, perlu dilakukan etika terhadap sesama anggota kelompok. Adapun beberapa etika tersebut, antara lain:

1. saling menghargai peserta lain dalam kelompok;
2. tidak mengganggu peserta lain;
3. saling membantu dalam melaksanakan tugas;
4. membantu peserta yang sedang kesulitan;
5. menghargai dan menaati instruksi pemimpin kelompok;
6. menyelesaikan masalah secara bersama-sama.

Pengayaan Aplikatif

Penjelajahan di sekitar sekolah merupakan kegiatan yang sangat mudah. Namun, persiapan dan perencanaan harus tetap dilakukan secara matang. Oleh karena itu, perlu diadakan pengecekan berbagai perlengkapan dan peralatan yang diperlukan selama kegiatan penjelajahan.

Aktivitas

Perencanaan Penjelajahan

Tujuan:

Melakukan simulasi perencanaan penjelajahan di sekitar sekolah.

Peralatan dan fasilitas:

- Peralatan tulis.
- Lapangan sekitar sekolah.

Pelaksanaan:

1. Buatlah kelompok kecil yang terdiri atas 6 orang.
2. Lakukan diskusi mengenai perencanaan penjelajahan di sekitar sekolah.
3. Tuliskan hasil perencanaan dalam sebuah laporan.
4. Laporkan kepada gurumu hasil perencanaan tersebut.

RANGKUMAN

1. Segala sesuatu harus direncanakan secara matang. Perencanaan yang dilakukan harus sejak dini sebelum dilaksanakannya kegiatan.
2. Perencanaan bertujuan untuk kelancaran kegiatan yang akan diselenggarakan selama penjelajahan.
3. Perencanaan sebelum penjelajahan merupakan perencanaan yang sangat mendasar, meliputi tujuan, waktu, peserta, anggaran, dan perizinan.
4. Selama penjelajahan, pemimpin harus selalu memberikan motivasi kepada anggotanya. Selama penjelajahan juga harus dituntut kebersamaan. Alasannya, kebersamaan merupakan kunci keberhasilan suatu perjalanan.
5. Tahapan setelah penjelajahan ditandai dengan pembuatan laporan perjalanan. Selain itu, harus disampaikan pula ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu kelancaran kegiatan tersebut.
6. Perlengkapan dan perbekalan merupakan faktor terpenting dalam melakukan penjelajahan. Perlengkapan dan perbekalan yang dibawa harus memerhatikan beberapa hal, antara lain tujuan penjelajahan, jenis medan, lama penjelajahan, dan kemampuan peserta dalam membawa beban.

7. Perhitungan beban total yang harus dibawa saat penjelajahan tidak boleh lebih dari sepertiga berat badan.
8. *Packing* adalah penyusunan perlengkapan dan perbekalan ke dalam ransel. Tujuannya untuk menyeimbangkan beban selama perjalanan dengan kemampuan tubuh. Dengan demikian, tidak mengganggu pergerakan saat melakukan penjelajahan.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Pada umumnya penyusunan rencana penjelajahan dilakukan ketika ....
   a. jauh hari sebelum kegiatan
   b. hari keberangkatan
   c. sehari sebelum keberangkatan
   d. selama penjelajahan
2. Berikut ini merupakan pentingnya sebuah perencanaan sebelum melakukan penjelajahan, *kecuali* ....
   a. mengantisipasi hal-hal di luar dugaan
   b. membuang-buang waktu
   c. untuk kelancaran kegiatan penjelajahan
   d. mengorganisir segala keperluan untuk penjelajahan
3. Berikut ini yang merupakan perencanaan selama penjelajahan adalah ....
   a. pemimpin kelompok bekerja sendiri dalam melaksanakan tugasnya sebagai pemimpin
   b. menentukan strategi untuk mencapai suatu tujuan dalam melakukan kegiatan penjelajahan
   c. mengabaikan segala kepentingan anggotanya
   d. pemimpin mengabaikan anggotanya yang mendapat kesulitan
4. Tahapan yang ditandai dengan pembuatan laporan perjalanan adalah ....
   a. sebelum penjelajahan
   b. setelah penjelajahan
   c. selama penjelajahan
   d. sesaat sebelum kegiatan

5. Berikut ini yang termasuk perlengkapan dasar adalah ....
    a. baju, sepatu, kaos kaki, dan syal
    b. ransel, semir, peralatan navigasi, dan kamera
    c. baju, sepatu, ransel, dan peralatan navigasi
    d. kamera, semir, syal, dan peralatan navigasi
6. Fungsi dari perlengkapan navigasi adalah ....
    a. menentukan sumber air
    b. membantu menentukan jalan dan arah
    c. meramalkan cuaca
    d. mengetahui kelembapan suatu tempat
7. Berikut ini yang merupakan ciri-ciri ransel untuk kegiatan penjelajahan adalah ....
    a. bahan mudah sobek
    b. sesuai dengan ukuran badan
    c. jahitan kurang kuat
    d. lebih besar dari ukuran badan
8. Beban maksimal yang harus dibawa saat melakukan penjelajahan adalah .... dari berat badan.
    a. setengah
    b. sepertiga
    c. seperenam
    d. seperdelapan
9. Perbekalan yang dibawa harus memenuhi persyaratan sebagai berikut, *kecuali* ....
    a. cukup mengandung kalori
    b. mempunyai komposisi gizi yang cukup
    c. tahan lama dan mudah dalam pengolahannya
    d. memerlukan waktu untuk mengolahnya
10. Cara melakukan *packing* yang baik adalah ....
    a. letakkan barang-barang yang ringan di bagian atas
    b. letakkan barang-barang yang sering dipakai di bagian dalam ransel
    c. letakkan barang-barang yang berat di bagian atas dan sedekat mungkin dengan badan
    d. masukkan barang-barang langsung ke dalam ransel

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

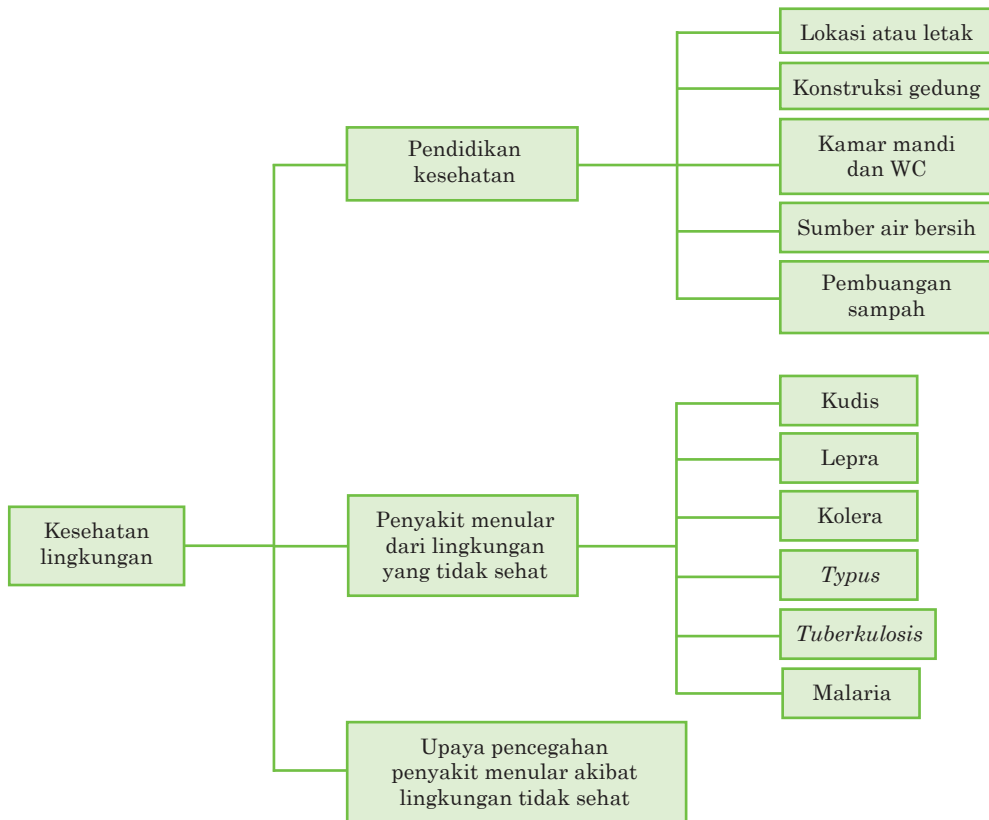
1. Sebutkan beberapa perncanaan yang harus dilakukan sebelum melakukan kegiatan penjelajahan!
2. Apa yang harus dilakukan pemimpin kelompok selama kegiatan penjelajahan?
3. Sebutkan beberapa perlengkapan dasar untuk melakukan penjelajahan!
4. Bagaimana cara melakukan *packing* yang baik!
5. Sebutkan beberapa etika yang harus diperhatikan selama kegiatan penjelajahan di lingkungan masyarakat!

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti, tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

Setelah kamu memahami uraian bab ini, lanjutkan dengan materi berikutnya. Pelajari bab selanjutnya dengan baik.

15 PENYAKIT MENULAR

PETA KONSEP

KATA KUNCI

Produktif, *septic tank*, kudis, lepra, kolera, *typus*, *tuberkulosis*, malaria

Lingkungan adalah tempat tinggal makhluk hidup. Lingkungan yang sehat akan memengaruhi kualitas kehidupan makhluk hidup yang ada di sekitarnya. Lingkungan yang sehat akan menghasilkan masyarakat yang produktif. Sebagaimana telah diungkapkan bahwa kesejahteraan suatu negara salah satunya karena derajat kesehatan penduduknya yang tinggi.

A. PENDIDIKAN KESEHATAN

Untuk mencegah tertularnya penyakit yang berbahaya karena lingkungan yang tidak sehat, lakukan kegiatan membersihkan lingkungan sekitarmu. Kesehatan anak bergantung pada faktor kesehatan lingkungan, pertumbuhan, dan perkembangan anak. Oleh karena itu, pendidikan kesehatan perlu diberikan kepada siswa. Tujuan dari diadakannya pendidikan kesehatan, terutama kesehatan lingkungan, antara lain sebagai berikut.

1. Memberikan pengetahuan mengenai ilmu kesehatan serta budaya hidup sehat.
2. Menerapkan budaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.
3. Memiliki keterampilan untuk mempraktikkannya, termasuk hal yang berhubungan dengan pemeliharaan, pertolongan, dan perawatan kesehatan.

Pendidikan kesehatan siswa meliputi kesehatan lingkungan di sekolah dan di lingkungan tempat tinggal. Namun, secara umum terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, antara lain sebagai berikut.

1. Lokasi atau letak

Lokasi atau letak bangunan sekolah dan rumah harus strategis, mudah dicapai, lingkungan sehat, bebas banjir, jauh dari industri, gangguan lalulintas dan kebisingan, serta jauh dari tempat perbelanjaan, hiburan, atau pemakaman.

Gambar 15.1 Masyarakat yang sejahtera
(Sumber: tanobatak.files.wordpress.com/18/06/2009)

Gambar 15.2 Perumahan
(Sumber: www.setwapres.go.id/04/02/2009)

2. Konstruksi gedung dan ruangan

Konstruksi gedung harus kuat dan permanen, lantai terbuat dari bahan yang tahan air, dinding rata, serta besar dan jumlah ruangan harus disesuaikan dengan kebutuhan, tidak terlalu besar atau kecil.

3. Kamar mandi dan WC

Letak kamar mandi dan WC biasanya agak terpisah dari ruangan utama atau ruang kelas. Kloset hendaknya berbentuk leher, dengan tujuan menutup jalan udara yang berasal dari *septic tank* yang akan menimbulkan bau tidak sedap. Hendaknya selalu memelihara kebersihan kamar mandi serta WC dan menyimpan wewangian.

4. Sumber air bersih

Sumber air bersih yang biasa digunakan, yaitu air yang berasal dari Perusahaan Air Minum (PAM), sumur pompa, atau sumber mata air. Namun, jika yang tersedia air permukaan maka olah terlebih dahulu sebelum dikonsumsi. Selain cara tersebut, lakukan upaya penjernihan air.

Gambar 15.3 Proses penjernihan air
(Sumber: www.wb8.itrademarket.com/18/06/2009)

5. Tempat pembuangan sampah dan limbah

Pembuangan untuk sampah dan limbah harus dilakukan secara terpisah. Pembuangan limbah harus dilakukan pada sumur resapan atau *septic tank*. Sementara itu, pembuangan sampah harus dilakukan secara terpisah antara sampah organik dan anorganik. Sampah organik dapat diolah menjadi pupuk kompos, sedangkan sampah yang berupa kertas atau plastik dapat didaur ulang menjadi karya yang bernilai guna atau dibakar.

Gambar 15.4 Tempat pembuangan sampah
(Sumber: gambang.files.wordpress/04/02/2009)

B. PENYAKIT MENULAR DARI LINGKUNGAN YANG TIDAK SEHAT

Di lingkungan sekitar, sering ditemukan berbagai penyakit menular yang disebabkan karena lingkungan yang tidak sehat. Misalnya, sampah yang menimbulkan bau busuk atau saluran pembuangan limbah rumah tangga yang tidak sesuai dengan standar kesehatan. Akibatnya, berbagai penyakit pun timbul, bahkan sampai menyebabkan kematian.

Berikut ini akan diuraikan beberapa jenis penyakit menular yang disebabkan oleh lingkungan yang kotor. Selain itu, akan dijelaskan pula mengenai upaya pencegahannya.

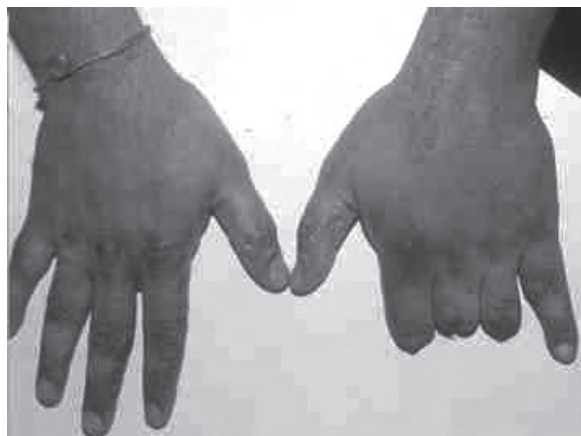
1. Kudis

Kudis atau *scabies* merupakan salah satu penyakit kulit yang menular. Penyakit ini disebabkan oleh parasit *Sarcoptes scabies*. Penyakit kudis dapat ditularkan secara langsung dan tidak langsung. Alat-alat yang dapat menularkan penyakit ini, antara lain tempat tidur dan pakaian penderita.

Gambar 15.5
Tangan yang tertular kudis atau scabies
(Sumber: z.about.com/04/02/2009)

Gejala-gejala yang ditimbulkan penyakit ini, antara lain rasa gatal pada tempat-tempat tertentu, misalnya sela-sela jari, sikut, dan daerah-daerah lipatan. Penyakit ini akan menimbulkan gelembung-gelembung air bahkan nanah. Cara pencegahan penyakit ini, yaitu dengan menjaga kebersihan kulit dan lingkungan. Hindari penggunaan alat-alat pribadi secara bersamaan.

2. Lepra

Penyakit lepra atau *Morbus Hansen* disebabkan oleh *Microbacterium leprae*. Penyakit ini dapat menular secara kontak langsung dengan penderita dalam waktu yang lama.

Gambar 15.6
Microbacterium leprae dan penderita lepra
(Sumber: www.homeoint.org/04/02/2009)

Gejala penyakit lepra, antara lain terjadi penebalan kulit, muncul bercak putih, dan hilang rasa sakit ketika dicubit atau ditusuk. Gejala ini dapat muncul pada bagian ujung jari tangan, kaki, telinga, hidung, dan mata yang akan mengakibatkan kebutaan. Pencegahannya dengan cara memelihara kebersihan pribadi dan lingkungan, serta menghindari sumber penyakit.

3. Kolera

Penyakit kolera disebabkan oleh *Vibrio cholera* dan *Vibrio eltor*. Masa inkubasi setelah terinfeksi dapat terjadi beberapa jam sampai 15 hari.

Gambar 15.7 Vibrio kolera dan vibrio eltor
(Sumber: aapredbook.aappublications.org/04/02/2009)

Gejala yang muncul, antara lain badan lesu, suhu badan naik, kepala sakit, otot sakit. Gejala yang khas dari penyakit ini yaitu buang air besar encer dan sering, kadang-kadang tidak terasa, disertai dengan muntah-muntah. Akibatnya, tubuh kekurangan cairan, bahkan terjadi *dehidrasi* jika tidak segera ditangani. Akibat yang lebih parah ialah kematian.

Cara pencegahannya yaitu dengan mencuci tangan sebelum makan serta memelihara kebersihan makanan, minuman, dan lingkungan. Penderita penyalit kolera harus banyak minum dan segera dibawa ke dokter untuk mendapat penanganan yang tepat.

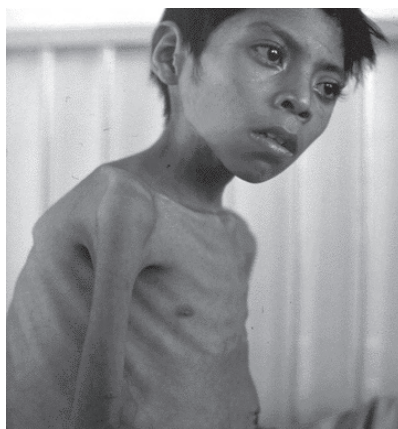
4. Thipus abdominale

Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Masa inkubasi setelah terinfeksi 10–14 hari.

Gambar 15.8 Salmonella thypi
(Sumber: staff.vbi.vt.edu/04/02/2009)

Gejala yang muncul dari penyakit ini, yaitu badan lesu, pening di bagian kening, lidah kotor, mual, dan sakit otot. Jika tidak segera ditangani, gejala semakin parah dengan menurunnya kesadaran, mengigau, bahkan pada stadium lanjut akan terjadi pendarahan usus dan terjadi lubang-lubang pada usus.

5. Tuberkulosis

Tuberkulosis atau TBC disebabkan oleh bakteri. Bakteri ini dapat menyerang manusia dan sapi. Bakteri yang menyerang manusia disebut *type humanus*, sedangkan yang menyerang sapi disebut *type bovinus*.

Gambar 15.9
Seorang anak penderita TBC
(Sumber: www.topnews.in/04/02/2009)

Penyakit ini dapat menyerang organ-organ vital pada tubuh, misalnya paru-paru, tulang, usus, kelenjar limpa, dan otak. Namun, pada umumnya banyak menyerang organ paru-paru. Gejala penyakit ini ditandai dengan berat badan turun secara terus-menerus, lesu, pucat, berkeringat dingin pada malam hari, batuk, dan suhu tubuh terus naik.

Info Kesehatan

Informasi Tentang Tuberkulosis

Apakah itu Tuberkulosis?

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit yang dapat diobati, yang disebabkan oleh bakteri (kuman) *Mycobacterium tuberculosis*. TBC akan merusak paru-paru atau bagian tubuh lain dan mengakibatkan penyakit parah.

Bagaimanakah TBC menular?

TBC menular melalui udara apabila orang yang membawa TBC batuk, bersin atau berbicara, lalu kuman dilepaskan ke udara. Apabila orang lain menghirup kuman ini mereka mungkin terinfeksi. Kebanyakan orang mendapat kuman TBC dari orang yang sering berada dekat dengan mereka, seperti anggota keluarga, teman atau rekan sekerja.

TBC tidak menular melalui barang dan peralatan rumah, misalnya sendok, garpu, periuk, gelas, seprai, pakaian, atau telepon. Jadi, barang dan peralatan baru untuk kegunaan sendiri tidak diperlukan.

Apakah "infeksi TBC"?

Infeksi TBC berarti bahwa kuman TBC berada dalam tubuh, meskipun tidak aktif. Seringkali, setelah kuman TBC memasuki badan, kekebalan tubuh mengontrol kuman tersebut. Namun, kuman ini masih hidup dalam tubuh bertahun-tahun lamanya dalam bentuk tidak aktif. Sewaktu kuman TBC tidak aktif, kerusakan tidak bisa timbul dan penyakit tidak dapat ditularkan kepada orang lain. Jadi, orang demikian tergolong "terinfeksi", meskipun tidak sakit. Bagi kebanyakan orang (90%), kuman ini akan tetap tidak aktif. Salah satu cara agar seseorang dapat mengetahui apakah telah terinfeksi yaitu dengan hasil positif untuk tes kulit khusus.

Kapan "infeksi" menjadi "penyakit"?

Kuman TBC yang tidak aktif kemungkinan akan berubah menjadi aktif kendati setelah bertahun-tahun. Hal ini sering terjadi apabila kekebalan tubuh dilemahkan akibat usia lanjut, penyakit parah, peristiwa yang menimbulkan stres, penyalahgunaan narkotik atau alkohol, infeksi HIV (virus yang menyebabkan penyakit AIDS), atau penyakit-penyakit lain. Apabila kuman TBC yang tidak aktif berubah menjadi aktif, kuman tersebut berkembang biak dan mungkin merusakkan paru-paru atau bagian tubuh yang lain.

Jika kuman TBC menjadi aktif, penyakit TBC bisa timbul. Hanya sekitar 10% orang yang terinfeksi dengan kuman TBC akan mendapat penyakit TBC.

Apakah gejala-gejala TBC?

TBC dapat menyerang bagian tubuh manapun, tetapi yang paling sering ialah paru-paru. Orang yang memiliki TBC mungkin mengalami gejala-gejala berikut:

1. Batuk selama lebih dari 3 minggu
2. Demam
3. Berat badan menurun tanpa sebab
4. Berkeringat pada waktu malam
5. Capai selalu
6. Hilang nafsu makan

Kadang-kadang, orang yang terkena TBC membatukkan dahak berdarah. Sebagian orang dengan penyakit TBC aktif hanya mengalami gejala yang sederhana.

Apakah tes-tes biasa untuk TBC?

1. Tes Kulit Tuberkulin (Tes Mantoux), menunjukkan apakah seseorang mungkin terinfeksi.
2. Sinar X dada, dapat menunjukkan apakah ada kesan-kesan TBC pada paru-paru.
3. Tes dahak, menunjukkan apakah ada kuman TBC dalam dahak yang dibatukkan.

Apa yang harus dilakukan jika Anda merasa bahwa Anda mungkin mempunyai TBC?

Hubungilah Klinik Dada setempat atau ke dokter keluarga. Apakah saya harus menjalani tes TB? Jika Klinik Dada atau dokter Anda berpendapat bahwa Anda mungkin mempunyai infeksi atau penyakit TBC, maka Anda akan harus dites. Tes-tes ini dapat dilakukan di semua klinik dada.

Segala tes dan perawatan TBC disediakan secara gratis dan tertutup di Klinik Dada

Bagaimakah TBC dirawat?

- Infeksi TBC: dokter mungkin menulis resep untuk perawatan dengan tablet (perawatan pencegahan) atau pemeriksaan ulang dengan sinar X secara tetap.
- Penyakit TBC: kombinasi antibiotik yang digunakan selama sekurang-kurangnya 6 bulan. Juru rawat klinik dada akan memperhatikan apabila Anda menerima perawatan antibiotik TBC, untuk menentukan apakah ada kesan-kesan sampingan dan untuk memastikan perawatan dijalani sampai selesai.

Orang yang mempunyai TBC dapat disembuhkan jika perawatan dijalani sampai selesai. Orang yang mempunyai TBC dapat terus menjalani perawatan dan melakukan kegiatan biasa apabila tidak dapat menularkan penyakit. Jika orang yang mempunyai TBC tidak minum obat, kemungkinan mereka akan jatuh sakit secara tiba-tiba atau mungkin meninggal.

Apakah pasien TBC selalu dapat menularkan penyakit?

Orang yang mempunyai TBC paru-paru atau tenggorokan dapat menularkan penyakit kepada orang lain. Orang yang mempunyai TBC di bagian tubuh lain tidak dapat menularkan penyakit. Biasanya, setelah 2 minggu menerima perawatan obat, pasien yang mempunyai TBC tidak lagi menularkan kuman.

Pasien TBC harus melaporkan penyakit mereka kepada siapa?

Sama seperti penyakit-penyakit lain – hanya dokter dan staf klinik dada yang harus tahu bahwa seseorang mempunyai TBC. Staf klinik dada akan menentukan "kontak" mana yang harus dites. "Kontak" biasanya adalah anggota keluarga yang lain, tetapi kadang-kadang mungkin juga sahabat karib atau rekan sekerja. Pelacakan kontak selalu dilakukan secara sensitif dan tertutup.

Jasa Klinik Dada termasuk:

- Penjagaan dan perawatan pasien yang mempunyai TBC
- Pelacakan dan pemeriksaan kontak
- Surat oper dari dokter TIDAK diperlukan untuk ke klinik dada.
- Kartu Medicare TIDAK diperlukan.
- Untuk informasi lanjut, silakan menghubungi: Klinik Dada setempat, Pusat Kesehatan Masyarakat atau dokter Anda.

(Sumber: www.health.nsw.gov.au/mhcs/publication_pdfs/6140/DOH-6140-IND.pdf)

6. Malaria

Penyakit malaria disebabkan oleh parasit jenis *protozoa*, yaitu *Plasmodium*. Jenis malaria dapat dibedakan menjadi empat, yaitu:

a. Malaria Tropicana (*Plasmodium falciparum*).
b. Malaria Tertiana (*Plasmodium vivax*).
c. Malaria Quartana (*Plasmodium malariae*).
d. Malaria Ovale.

Cara penularan penyakit malaria melalui gigitan nyamuk jenis *Anopheles* yang mengandung *Plasmodium*. Gejala penyakit malaria, antara lain menggigil, suhu badan naik-turun, berkeringat dingin, kepala pusing, mual, lemah, dan mulut kering.

Gambar 15.10 Nyamuk anopheles
(Sumber: www.savanna.org.au/04/02/2009)

C. UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT MENULAR AKIBAT LINGKUNGAN TIDAK SEHAT

Beberapa penyakit di atas merupakan penyakit yang disebabkan oleh lingkungan yang tidak sehat. Untuk mencegah dan menghindari penyakit-penyakit tersebut perlu dilakukan upaya pencegahan. Upaya pencegahan tersebut, meliputi pencegahan terhadap individunya, sumber penularan, dan kesehatan lingkungan.

Upaya pencegahan yang berhubungan dengan individunya, antara lain:

1. makan makanan yang seimbang dan teratur;
2. istirahat yang cukup;
3. olahraga yang teratur;
4. pemeriksaan kesehatan secara berkala.

Gambar 15.11 Makanan sehat
(Sumber: www.kapanlagi.com/04/02/2009)

Upaya pencegahan yang berhubungan dengan sumber penularan, antara lain:

1. memisahkan atau mengisolasikan berbagai hal yang menjadi sumber penularan penyakit;
2. mengobati sumber penyakit dengan tuntas;
3. membasmi segala sesuatu yang menjadi penularan penyakit.

Gambar 15.12 Fogging
(Sumber: www.impactenvironmental.co.uk/04/02/2009)

Upaya yang berhubungan dengan kebersihan lingkungan, antara lain:

1. membuang sampah pada tempatnya;
2. melakukan program 3M (menguras, menutup, dan mengubur) untuk membasmi sarang nyamuk;
3. pembuatan saluran pembuangan limbah yang memenuhi standar kesehatan.

Pengayaan Aplikatif

Tumbuhan obat dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya tahan dan stamina tubuh, misalnya sambiloto. Herba sambiloto (*Andrographis paniculata*) sangat efektif untuk infeksi dan merangsang fagositosis (kemampuan sel dalam bekerja membunuh benda asing penyebab penyakit) sehingga dapat meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan berbagai sumber penyakit.

Aktivitas

Menguras, mengubur, dan menutup

Tujuan:

Menjaga lingkungan supaya tetap sehat dari serangan nyamuk.

Peralatan dan fasilitas:

1. Cangkul
2. Sikat kamar mandi

Pelaksanaan:

1. Perhatikan lingkungan di sekitarmu terutama di rumah.
2. Bersihkan barang-barang yang sekiranya menampung air untuk menghindari berkembangnya jentik nyamuk yang menyebabkan penyakit berbahaya.

RANGKUMAN

1. Lingkungan yang sehat akan memengaruhi kualitas kehidupan makhluk hidup yang ada di sekitarnya. Lingkungan yang sehat akan menghasilkan masyarakat yang produktif.
2. Tujuan pendidikan kesehatan, yaitu memberikan pengetahuan mengenai ilmu kesehatan serta budaya hidup sehat, menerapkan budaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari, dan memiliki keterampilan untuk mempraktikkannya, termasuk hal yang berhubungan dengan pemeliharaan, pertolongan, dan perawatan kesehatan.
3. Lingkungan yang tidak sehat akan menimbulkan berbagai penyakit menular.

SOAL-SOAL LATIHAN

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Berikut ini merupakan tujuan pendidikan kesehatan, *kecuali* ....
   a. memberikan pengetahuan mengenai ilmu kesehatan dan budaya hidup sehat
   b. menerapkan budaya hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari
   c. memiliki keterampilan untuk mempraktikkannya
   d. mengetahui dan tidak menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari

2. Penyebab penyakit kudis adalah ....
   a. *Microbacterium leprae*
   b. *Sarcoptes scabies*
   c. *Vibrio eltor*
   d. *Salmonella typhi*

3. Penebalan kulit, muncul bercak putih, dan hilang rasa sakit ketika dicubit atau ditusuk, merupakan gejala-gejala penyakit ....
   a. malaria
   b. TBC
   c. lepra
   d. kolera

4. Malaria *Tropicana* disebabkan oleh ....
   a. *Plasmodium falciparum*
   b. *Plasmodium vivax*
   c. *Aedes Aegepthy*
   d. *Plasmodium malariae*

5. Berikut ini yang merupakan upaya yang berhubungan dengan sumber penularan adalah ....
   a. membuang sampah pada tempatnya
   b. melakukan program 3M (menguras, menutup, dan mengubur)
   c. memisahkan atau mengisolasikan berbagai hal yang menjadi sumber penularan penyakit
   d. pembuatan saluran pembuangan limbah yang memenuhi standar kesehatan

6. Membuang sampah sejenis plastik, kaleng, botol, dan sampah lain yang sulit hancur adalah dengan cara ....
   a. ditimbun
   b. dibakar
   c. dibuang ke sungai
   d. ditumpuk di sudut halaman

7. Jarak pembuangan limbah dengan sumber air bersih sebaiknya ....
   a. 6–7 meter
   b. 10–15 meter
   c. 7–10 meter
   d. 6–10 meter

8. Lokasi sekolah yang baik adalah ....
   a. berdekatan dengan permukiman
   b. berdekatan dengan lapangan terbang
   c. berdekatan dengan pertokoan
   d. di tengah pasar

9. Berikut adalah jenis penyakit yang menginfeksi lapisan kulit, *kecuali* ....
   a. *trachoma*
   b. kadas
   c. kurap
   d. panu

10. Pemeriksaan kesehatan secara berkala bertujuan untuk mengetahui ....
    a. jumlah penyakit
    b. jumlah penderita
    c. status kesehatan diri
    d. baik buruknya obat

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

1. Jelaskan hal-hal yang harus diperhatikan dalam kesehatan lingkungan!
2. Apa tujuan pendidikan kesehatan?
3. Sebutkan beberapa penyakit menular yang menginfeksi kulit!
4. Mengapa kita harus menjaga kesehatan lingkungan?
5. Bagaimana upaya mencegah penyakit menular yang disebabkan oleh lingkungan yang tidak sehat?

REFLEKSI

Kamu pasti senang mempelajari bab ini. Apakah ada yang tidak kamu mengerti? Jika terdapat bahasan yang tidak dimengerti tanyakan kepada gurumu untuk mendapatkan penjelasan.

SOAL-SOAL LATIHAN SEMESTER GENAP

I. Pilihan ganda

Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang tepat!

1. Posisi berdiri yang efektif dan efisien pada permainan bulu tangkis adalah ....
   a. *penholder grip*
   b. *forehand grip*
   c. *backhand grip*
   d. *american grip*

2. Dalam permainan voli, setiap regu berhak memukul bola sebanyak ....
   a. empat kali
   b. tiga kali
   c. dua kali
   d. satu kali

3. Hasil lompatan dianggap tidak sah, jika ....
   a. menolak pada balok tumpuan
   b. menyentuh tanah di belakang garis *start*
   c. pelompat berjalan ke depan setelah melompat
   d. melakukan pendaratan di dalam area pendaratan

4. Tolakan pada lompat jauh gaya menggantung dilakukan dengan ....
   a. kaki terkuat
   b. kaki kanan
   c. kaki kiri
   d. kedua kaki

5. Kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan secepat mungkin dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan lewat panca indra dan saraf, disebut ....
   a. kelincahan
   b. kecepatan
   c. kekuatan
   d. daya tahan

6. Berikut merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan adalah ....
   a. *skipping*
   b. *pull up*
   c. *sit up*
   d. *sprint*

7. Jatuhnya punggung saat melakukan *start*, disebabkan oleh ....
   a. terlalu cepat mendorong kaki ke atas
   b. terlalu lambat mendorong kaki ke atas
   c. terlambat mendorong kaki dan tolakan tangan
   d. terlalu cepat mendorong kaki dan tolakan tangan

8. Berikut merupakan kesalahan umum saat melakukan gerakan *cartwheel*, *kecuali* ....
   a. panggul ditekuk
   b. tangan mendarat bersama-sama
   c. lengan dan tungkai lurus
   d. ayunan dan tolakan kaki kurang kuat

9. Rangkaian gerakan jasmani yang tersusun dan terencana untuk tujuan tertentu, disebut ....
   a. senam aerobik
   b. senam kalestenik
   c. senam
   d. senam irama

10. Gerakan meliukkan badan dapat melatih ....
    a. kecepatan
    b. koordinasi
    c. kekuatan
    d. kelenturan

11. Kelebihan renang gaya dada adalah ....
    a. koordinasi gerakan sangat mudah
    b. mudah dalam melakukan pernapasan
    c. efektif untuk melakukan penyelamatan di air
    d. hanya dilakukan untuk prestasi

12. Bagian tubuh yang masuk ke dalam air, ketika meloncat adalah ....
    a. kaki
    b. kepala
    c. dada
    d. jari tangan

13. Penyakit malaria *Tropicana* disebutkan oleh ....
    a. *Plasmodium vivax*
    b. *Aedes aegepthy*
    c. *Plasmodium falciparum*
    d. *Plasmodium malariae*

14. Pemeriksaan kesehatan secara berkala bertujuan untuk mengetahui ....
    a. jumlah penderita
    b. jumlah penyakit
    c. baik buruknya obat
    d. status kesehatan diri

15. Waktu yang tepat untuk melakukan perencanaan penjelajahan adalah ....
    a. hari H
    b. jauh hari sebelum kegiatan
    c. selama penjelajahan
    d. sehari sebelum keberangkatan

II. Uraian

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan benar!

1. Sebutkan beberapa kesalahan umum saat melakukan teknik passing bawah!
2. Bagaimana sikap pendaratan pada lompat jauh gaya menggantung?
3. Jelaskan yang dimaksud dengan kelincahan!
4. Sebutkan beberapa latihan untuk melatih kecepatan!
5. Jelaskan tujuan dari gerakan *round off*!
6. Siapa pelopor senam irama dari seni musik?
7. Jelaskan cara meluncur dari tepi kolam!
8. Mengapa kita harus memerhatikan kesehatan lingkungan?
9. Sebutkan beberapa penyakit menular yang disebabkan oleh lingkungan yang tidak sehat!
10. Tuliskan perlengkapan yang harus disiapkan untuk melakukan penjelajahan!

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, Hendri. 2006. *Panduan Teknis Pendakian Gunung*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Benjamin, Carol Lea. 2007. *Dasar-Dasar Lari*. Bandung: Angkasa.

Djumidar A. Widya, Moch. 2004. *Belajar Berlatih Gerak-Gerak Dasar Atletik dalam Bermain*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

Fleck, Tom dan Quinn, Ron. 2007. *Panduan Latihan Sepak Bola Andal*. Jakarta: Sunda Kelapa Pustaka.

Haller, David. 2007. *Belajar Berenang*. Bandung: Pionir Jaya.

John dan Traetta, Mary Jean. 2007. *Dasar-Dasar Senam*. Bandung: Angkasa.

Mardiana, Ade. Purwadi dan Satya, Wira Indra. 2008. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Orr, C. Rob dan Tyler, Jene B. 2008. *Dasar-Dasar Renang*. Bandung: Angkasa.

Samsudin. 2008. *Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan untuk SMP/Mts*. Jakarta: Litera Prenada Media Group.

Santosa Giriwijoyo, HYS. 2005. *Ilmu Faal Olahraga*. Bandung. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.

Sudjono, Dondy B. 2005. *Teknik Dasar Hidup di Alam Bebas*. Bandung: Lembaga Penerbitan dan Buletin Wanadri.

Taylor, Paul M dan Taylor, Diane K. 2002. *Mencegah dan Mengatasi Cedera Olahraga*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

Fitrada in Uncategorized. 04 September 2008. *Dampak Seks Bebas*. http://fitrada.wordpress.com/2008/09/04/dampak-seks-bebas/. 22 Juli 2009.

Informasi Tentang Tuberkulosis. http://www.health.nsw.gov.au/mhcs/publication_pdfs/6140/DOH-6140-IND.pdf. 22 Juli 2009.

Lepra. medicastore.com/penyakit/92/Lepra.html. 22 Juli 2009.

Penyakit Kolera (Cholera). www.infopeyakit.com/2008/04/penyakit_malaria.html. 22 Juli 2009.

GLOSARIUM

Anopheles	:	*nyamuk penyebab penyakit malaria.*
Cartwheel	:	*meroda atau baling-baling.*
Circuit training	:	*sistem latihan yang berfungsi untuk mengembangkan kebugaran jasmani secara menyeluruh.*
FIVB	:	*Federation Internationale de Volley Ball.*
Footwork	:	*gerak mengubah posisi kaki ke berbagai arah dalam bulutangkis.*
IBF	:	*Internationale Badminton Federation.*
Karakteristik	:	*ciri khas.*
Neck spring	:	*lenting tengkuk.*
PASI	:	*Persatuan Atletik Seluruh Indonesia.*
PBSI	:	*Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia.*
PBVSI	:	*Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia.*
Rally point	:	*sistem penilaian dimana pemain atau regu yang berhasil mengalahkan lawan akan mendapat dua poin, yaitu dari perpindahan dan poin yang diperoleh.*
Rekstok	:	*palang sejajar yang biasa digunakan untuk latihan pull up.*
Rekstok	:	*palang tunggal untuk melatih kekuatan lengan.*
Septic tank	:	*tempat pembuangan limbah rumah tangga.*
Shuttle run	:	*lari bolak-balik pada jarak tertentu sambil membuat pola angka "8".*
Simpai	:	*alat yang dipergunakan dalam senam irama yang berbentuk lingkaran.*
Stance	:	*sikap berdiri siap pada permainan bulutangkis.*
Thomas Cup	:	*kejuaraan bulutangkis beregu putra.*
Uber Cup	:	*kejuaraan bulutangkis beregu putri.*
YMCA	:	*Young Men Christian Association.*

INDEKS

A

Adamson 40, 50, 184

B

Backhand 20, 26, 105, 107, 179
Badminton 16, 108, 184, 183
Bandul 32, 34, 35, 36, 37, 38, 27, 97
Blocking 15, 25, 26, 1, 103

C

Cartwheel 53, 184, 183

E

Explosive 82, 149

F

Forehand 20, 105, 107, 179
Free sex 88, 94, 95, 98

H

Hang style 110
Headlamp 159

K

Kayang 58, 53
Kolera 167, 172, 184
Kudis 94, 98, 167, 170, 177, 171

L

Lepra 167, 171, 184

M

Middle distance running 28, 36
Mintonette 2
Morgan 2, 40, 50, 185

N

Neck spring 185, 183

P

Passing 9, 10, 11, 12, 24, 25, 26, 1, 101, 102, 108, 181
Poona 16, 185

R

Radslag 54, 61, 53
Rally point 185, 183

S

Servis 3, 6, 7, 8, 9, 20, 21, 24, 21, 100, 101
Sleeping bag 159, 160, 153
Smash 3, 12, 34, 36, 27
Sodok 32, 34

T

Tbc , 173, 177, 185
Tebak 32, 33, 36
Thomas cup 16, 26, 185, 183
Thypus 185
Tolak 135
Trickle 82

U

Uber cup 16, 26, 185, 183

W

William c. Morgan 2, 185

LAMPIRAN

Tabel 1
Umur-umur Permulaan Berolahraga, Spesialisasi, dan Prestasi Top

Cabang Olahraga	Permulaan Olahraga	Spesialisasi	Prestasi Top
Atletik	10-12	13-14	18-23
Bola basket	7-8	10-12	20-25
Tinju	13-14	15-16	20-25
Balap sepeda	14-15	16-17	21-24
Loncat indah	6-7	8-10	18-22
Anggar	7-8	10-12	20-25
Senam (wanita)	6-7	10-11	14-18
Senam (laki-laki)	6-7	12-14	18-24
Mendayung	12-14	16-18	22-24
Sepak bola	10-12	11-13	18-24
Renang	3-7	10-12	16-18
Tenis	6-8	12-14	22-25
Bola voli	11-12	14-15	20-25
Angkat besi	11-13	15-16	21-28
Gulat	13-14	15-16	24-28

Tabel 2
Daftar Rata-rata Denyut Nadi dalam Latihan Menurut Usia

No.	Usia Tahun	Denyut Maksimal Per Menit	Daerah Latihan	
			60%	80%
1.	20	200	120	160
2.	25	195	117	156
3.	30	190	114	152
4.	35	185	111	148
5.	40	180	108	144
6.	45	175	105	140
7.	50	170	102	136
8.	55	165	99	132
9.	60	160	96	128
10.	65	155	93	124

Sumber: Hafen, 1998, Behavioral Guidelines for Health and Wellness, Morton Pub. Co. Hal. 209.

Tabel 3
Pengukuran Kesegaran Jasmani Menurut Kesehatan

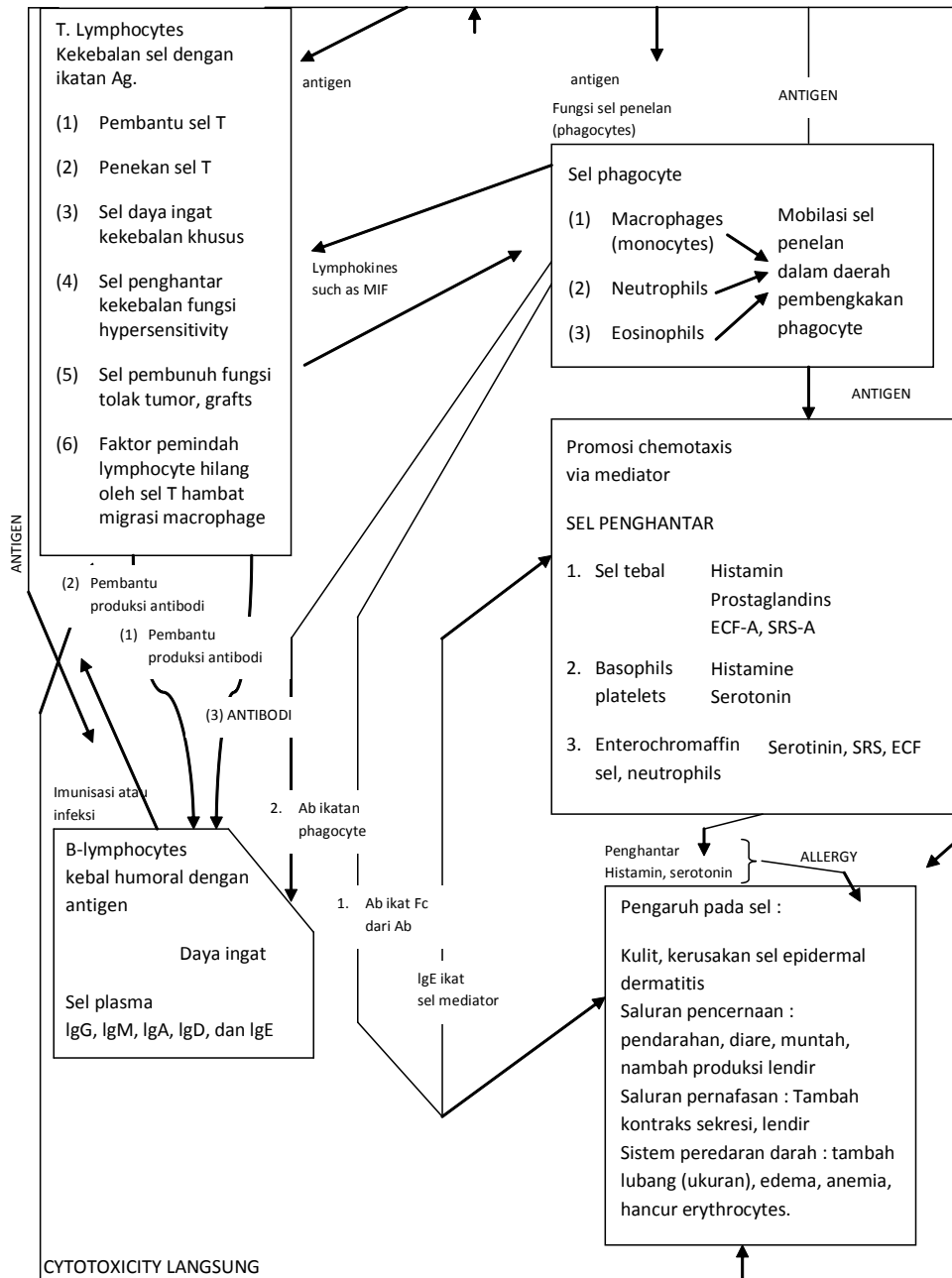
Komponen Kesegaran Jasmani	Prosedur Evaluasi	
	Laboratorium	Tes Sendiri
1. *Cardiorespiratory*	*Maximum Oxygen* pada *cycle* argometer	12 mn. Lari 1,5 mil tes
2. *Body composition*	Berat dalam air dengan beberapa metode	Tes ketebalan lemak kulit, indeks tubuh, dan tinggi/berat
3. *Muscular strength*	Tensimeter	Angkat gantung badan
4. *Muscular endurance*	*Isokinetic test*	*Sit up, pull up, flexed arm hand*
5. *Flexibility*	*Leighton flexometer*	*Sit and reach tests*

(Sumber: Hafen, 1988, hal. 202)

Model Umum Reaksi Pengebalan Tubuh

Lingkungan Luar: Mikroorganisme-bakteri, jamur, protozoa, virus. Tanaman dan hasilnya-biji dan rumput, dan sebagainya. Obat-antibiotik, dan lain-lain. Biologis-vaksin, darah, dan hasilnya. Produksi dari ternak-dander, serum. Serangga-sengatan lebah. Bahan kimia-makanan yang mengandung logam, cat warna, bahan pelindung, racun.

Lingkungan Dalam: Jaringan transplantasi-jantung, ginjal, kulit. Sel dan ganas tumor jaringan kanker.

Imunogens, tolerogens, haptens, ANTIGENS

(Sumber: Fuerst, 1983, hal. 399)

Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan

SMP/MTs

UNTUK KELAS VIII

Setiap siswa harus sehat agar produktif. Salah satu cara agar sehat adalah rutin berolahraga. Di samping itu, lingkungan yang sehat juga ikut mendukung agar siswa produktif. Jadi, antara individu siswa dan kesehatan lingkungan sekitar memiliki relevansi.

Buku ini menguraikan beberapa jenis olahraga dan bagaimana menciptakan lingkungan yang sehat. Selain itu, seks bebas dan dampaknya serta usaha menghindarinya diuraikan juga dalam buku ini. Tidak ketinggalan beberapa penyakit menular yang ditimbulkan oleh lingkungan yang kurang sehat dijelaskan pula dalam buku ini.

ISBN 978-979-095-214-0 (no. jilid lengkap)
ISBN 978-979-095-219-5 (jil. 2a)

Buku teks pelajaran ini telah dinilai oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dan telah ditetapkan sebagai buku teks pelajaran yang memenuhi syarat kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran melalui **Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 49 Tahun 2009, tanggal 12 Agustus 2009**.

*Harga Eceran Tertinggi (HET) *Rp12.450,00*